

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

DU PROCÉDE DE CHOIX
POUR LA CURE RADICALE DE LA SINUSITE
FRONTO-ETHMOIDALE CHRONIQUE

Par

P. JACQUES
agrégé, chargé de la clinique
d'oto-laryngologie

et

A. DURAND,
assistant libre
de laryngologie

de l'Université de Nancy.

Les procédés qui, à l'heure actuelle, se disputent la faveur des chirurgiens spécialistes pour réaliser la guérison radicale des suppurations anciennes de la cavité frontale, peuvent se ramener à trois types :

1° Opération de KUHNT, typique ou complétée par le curettage des cellules ethmoïdales périinfundibulaires ;

2° Opération d'OGSTON-LUC ;

3° Opération de KILLIAN.

Chacun de ces procédés a son vice rédhibitoire :

Déformation asymétrique, disgracieuse du front dans le Kuhnt ;

Récidive relativement fréquente dans le Luc ;

Dépression souvent accusée et anti-esthétique dans le Killian.

L'expérience a démontré que, contrairement à l'opinion presque universellement admise à l'étranger, la guérison définitive d'une sinusite frontale n'exigeait nullement de toute nécessité la suppression anatomique immédiate de la cavité malade. Les succès incontestables et permanents obtenus par la plupart des opérateurs qui ont utilisé le procédé de Luc établissent clairement ce fait ; il n'est donc pas indispensable de

recourir à l'opération défigurante qu'est toujours la suppression du sinus, pour peu que celui-ci offre quelque étendue.

A la méthode essentiellement conservatrice et rationnelle de Luc on ne peut opposer qu'un grief : l'éventualité d'une récurrence remplaçant le patient dans les conditions préopératoires. Quant aux complications encéphaliques post-opératoires, d'ailleurs fort exceptionnelles, dont on l'a voulu rendre responsable, nous nous sommes expliqués ailleurs ⁽¹⁾ sur l'inanité d'un tel reproche. Reste la question des récurrences ; elles peuvent être attribuées à trois causes :

1° Difficulté d'un nettoyage parfait de la cavité sinusienne à travers un orifice de dimensions relativement limitées, quand l'antre frontal est grand et anfractueux ;

2° Insuffisance du drainage nasal par rétrécissement secondaire et obstruction polypeuse du conduit fronto-nasal ;

3° Réinfection de la cavité frontale par l'ethmoïde antérieur insuffisamment nettoyé.

Un procédé, qui, tout en respectant la configuration extérieure du front, obvierait à ce triple inconvénient d'une façon certaine, réaliserait, croyons-nous, un réel progrès dans la cure des vieux empyèmes frontaux. C'est, nous semble-t-il, à un résultat de ce genre que nous sommes arrivés par le *modus operandi* essentiellement éclectique que nous allons sommairement décrire.

—

L'opération que nous préconisons tient de Luc la conservation de la portion verticale du sinus, de Killian la suppression de sa portion horizontale et de l'ethmoïde antérieur. Elle se compose de cinq temps :

1° Incision des parties molles ;

2° Résection totale du plancher du sinus et partielle de la branche montante du maxillaire supérieur ;

3° Curettage du sinus ;

4° Résection de l'ethmoïde antérieur ;

5° Suture de l'incision cutanée.

(1) *Revue de laryngologie*, juillet 1903.

PREMIER TEMPS. — *Incision des parties molles.*

C'est à l'incision de Killian, dont les avantages ont été si bien mis en lumière par Luc, que nous avons recours. Elle part inférieurement du bord libre de l'os nasal, à égale distance de l'arête dorsale du nez et du sillon naso-génien, monte vers la tête du sourcil, en décrivant une courbe légère à concavité embrassant la commissure interne des paupières ; se prolonge en accentuant sa courbe dans l'épaisseur du sourcil, rasé ou non, qu'elle suit jusqu'à l'union de son tiers moyen avec son tiers externe. Incision simultanée du périoste, et décollement du lambeau cutanéopériosté ainsi délimité vers l'orbite. Au cours de ce décollement, le sac lacrymal est ménagé et récliné en bas et en dehors avec les paupières et les parties molles de l'orbite. Hémostase provisoire par forcipressure.

Dans ce premier temps, le décollement du périoste, très aisé au niveau du toit orbitaire et de l'os planum, est, au contraire, relativement laborieux sur le squelette nasal en raison de son adhérence au niveau des sutures. Les parties molles du front ne sont pas touchées.

DEUXIÈME TEMPS. — *Résection du plancher sinusien et de la branche montante.*

L'œil et son atmosphère adipeuse étant rejetés en bas et en dehors au moyen d'un large écarteur-mousse, le plancher du sinus est attaqué à la gouge, maniée très obliquement, au niveau de sa région antéro-interne. Frapper à petits coups, presque parallèlement à l'os pour éviter les fêlures.

La cavité ouverte, on l'explore au stylet et on détermine son étendue dans le sens horizontal, vers en arrière et vers en dehors. Avec la pince de Jansen, introduite par l'orifice de trépanation, le plancher sinusien est détruit dans toute son étendue, depuis le rebord supérieur de l'orbite, en avant, jusqu'à l'union, en arrière, des parois cérébrales et orbitaires ; on respecte, dans la mesure du possible, l'unguis et l'os planum pour servir de support aux parties molles de l'orbite. Quant à la poulie du grand oblique, le sacrifice en est souvent rendu né-

cessaire, sans que d'ailleurs sa destruction entraîne d'habitude des troubles oculo-moteurs persistants. Il n'est pas rare que la résection du plancher ne puisse atteindre l'extrémité même parfois très lointaine du diverticule externe, en raison de la profondeur de celui-ci et de l'épaississement progressif de ses parois. C'est là un contre temps sans importance : cette queue du sinus pouvant sans inconvénient être isolée, après désinfection convenable, du reste de la cavité ; elle ne tardera pas à s'oblitérer.

Toujours au moyen de la pince, aidée au besoin de la gouge, la résection est prolongée en bas et en avant aux dépens de l'extrémité supérieure de la branche montante jusqu'au niveau du plancher de l'orbite. Agir avec précaution, si l'on veut conserver l'unguis.

TROISIÈME TEMPS. — *Curettage du sinus.*

Grâce à la large voie d'accès, créée par la résection totale du plancher, il est aisé d'extirper entièrement toutes les fongosités tapissant les anfractuosités du sinus, tant dans sa portion verticale, que dans son prolongement horizontal et son diverticule externe. Il est aisé aussi d'explorer de visu la région la plus profonde, de vérifier l'angle cérébro-orbitaire de Muret, et de s'assurer de l'existence éventuelle d'une bulle frontale anormalement développée, ou de cellules ethmoïdales dédoublant dans sa profondeur le toit orbitaire. Une fois le curettage terminé, nous croyons utile de toucher toute la surface cruentée avec une solution de chlorure de zinc au 1/10 ; puis, pour éviter toute infection nouvelle, on fait un tamponnement provisoire à la gaze aseptique.

QUATRIÈME TEMPS. — *Résection de l'ethmoïde.*

Par la brèche ouverte dans la branche montante et l'apophyse nasale du frontal, le labyrinthe ethmoïdal est attaqué de face au niveau de ses cellules les plus antérieures. Au moyen d'une pince à polypes légèrement courbée, on gruge sans peine cet os friable, et on détruit de proche en proche cloisons osseuses et muqueuse dégénérée, en se guidant au besoin sur

l'index gauche introduit dans la fosse nasale correspondante ; chemin faisant, on extirpe du cornet moyen autant qu'il est nécessaire ; enfin on complète l'œuvre de la pince avec la curette, qui, maniée avec précaution de la profondeur vers la surface, détruit les restes de cloisons, et polit la face inférieure du toit ethmoïdal, et la face interne de l'os planum.

Cette résection peut être étendue autant que l'exige l'altération des parties : la vue, aidée du miroir électrique, et, mieux encore, la résistance éprouvée par la curette permettent d'isoler rapidement les parties malades des saines. Eventuellement, rien n'est plus aisé que d'ouvrir ainsi le sinus sphénoïdal, après destruction entière de la masse latérale de l'ethmoïde. Finalement, au lieu du conduit toujours anfractueux, creusé aveuglément par la curette maniée de haut en bas dans le procédé d'Ogston-Luc, on obtient, par la modification ci-dessus, un abouchement direct et large, à parois lisses, et aussi parfaitement désinfecté que le sinus frontal lui-même, de la cavité du front dans la fosse nasale désormais libre de tout foyer de suppuration. Ainsi est simultanément réalisé le drainage assuré et large du sinus frontal, en même temps que la cure radicale de l'ethmoïdite constamment associée à l'empyème ancien du front.

Au cours de cette résection, on peut supprimer totalement la paroi interne du labyrinthe ethmoïdal en même temps que la tête du cornet moyen ; le toit de la fosse nasale, c'est-à-dire la région de la lame criblée, se trouve alors mis de niveau avec le toit plus résistant du labyrinthe ethmoïdal. A moins d'y être amené par des altérations anatomiques locales, nous croyons plus prudent de respecter cette paroi interne du labyrinthe au moins dans sa partie supérieure, pour éviter d'ouvrir aussi largement les gaines arachnoïdiennes des filets olfactifs traversant la lame criblée, qui conserve alors son revêtement muqueux.

Quant au toit du labyrinthe lui-même, beaucoup plus résistant, il peut, sans nul inconvénient, être gratté et poli à la curette, de telle sorte que la masse ethmoïdale, primitivement cloisonnée par un grand nombre de lamelles osseuses, se trouve finalement transformée en une gouttière, à parois relativement

unies, dont le fond, tourné en haut, correspond à la base du crâne ; dont la lèvre interne est formée par la paroi nasale du labyrinthe et la lèvre externe par sa paroi orbitaire ou lame papyracée, dont l'ouverture enfin, regardant directement en bas, assure la facile et constante évacuation des sécrétions par les voies nasales.

Un nouvel attouchement au chlorure de zinc de toutes les parties osseuses mises à nu termine ce dernier temps essentiel de l'opération.

En cas de suppuration concomitante du maxillaire, nous avons pu, dans deux cas, par cette voie, détruire à la pince coupante, la plus grande partie de la paroi nasale de l'antre d'Highmore, et effectuer un curetage suffisant de sa cavité.

CINQUIÈME TEMPS. — *Drainage, suture, pansement.*

Une mèche iodoformée à bords ourlés tamponne doucement le sinus frontal dans sa portion ascendante ; elle vient ensuite s'appliquer sur la région dénudée de la base du crâne, au niveau du toit ethmoïdal, de façon à recouvrir toute la surface osseuse curetée ; elle ressort enfin à l'orifice narinal correspondant. Quant à la portion horizontale du sinus dont le plancher a été réséqué en totalité, les parties molles de l'orbite, grâce à leur tension naturelle, viennent immédiatement occuper la cavité, et le périoste qui les revêt s'applique à la surface cruentée de la paroi endocranienne du sinus.

Cette ascension des parties molles de l'orbite, réalisant l'effacement autoplastique immédiat de l'expansion orbitaire du sinus, est facilitée par l'application sur l'œil et sur le front d'un pansement compressif modérément serré, après suture intradermique des lèvres de l'incision cutanée.

La mèche est retirée le quatrième jour, et on y substitue simplement un petit tampon d'ouate dans la narine correspondante ; ce tampon est très fréquemment renouvelé dans les premiers jours, puis, de plus en plus rarement à mesure que l'exsudat séro-hématique, très abondant du début, fait place à une sécrétion dont l'abondance diminue en même temps qu'augmente sa consistance.

Il nous a paru que pendant les deux ou trois premières semaines au moins, il y avait tout intérêt à laisser agir la nature, sans la troubler par des pansements intranasaux ou par des cathétérismes du sinus suivis de badigeonnages antiseptiques ou caustiques.

Il n'y a guère à craindre, en effet, de rétrécissement du canal fronto-nasal, puisque la suppression totale de l'ethmoïde antérieur a directement abouché et à plein canal le sinus frontal et la fosse correspondante du nez. La plupart du temps tout traitement consécutif est inutile, tout au plus sera-t-il indiqué de faciliter par quelques inhalations balsamiques l'expulsion des croûtes, d'ailleurs peu abondantes, qui tapissent le champ opératoire intranasal de la troisième à la huitième semaine à peu près.

Deux à trois mois après l'opération, la cicatrisation est presque complète à l'intérieur ; tout au plus reconnaît-on la persistance en quelques points d'un état pseudo-polypeux de la muqueuse de nouvelle formation ; pour ce qui est de la plaie extérieure, les traces de l'incision ont, à cette époque, à peu près disparu, même au niveau des parties latérales du nez, où une simple ligne rosée, à peine en saillie, marque seule le passage du bistouri. Enfin il n'existe aucune déformation, aucune dépression appréciable pour un observateur non prévenu : à peine un léger enfoncement de l'angle interne de l'œil correspondant, d'ailleurs tout à fait temporaire, de même que la diplopie légère qu'on observe dans quelques cas.

Nous n'avons, à l'heure qu'il est, utilisé encore ce procédé que dans 4 cas, concernant : un homme de 22 ans, un homme de 35 ans, une dame de 45 ans, et un homme de 54 ans. La constance et l'exacte similitude des résultats obtenus nous autorisent, croyons-nous, à espérer des résultats entièrement satisfaisants de l'application systématique de la méthode. Depuis l'envoi de ce travail nous avons fait deux applications nouvelles de notre procédé (fillette de 12 ans : empyème chronique fronto-ethmoïdo-maxillaire avec fistule orbitaire ; — et fille de 64 ans : sinusite fronto-ethmoïdal ancienne) avec la même satisfaction.

En résumé, le procédé que nous préconisons se recommande :
par la désinfection minutieuse et complète qu'il permet de réaliser ;

par les conditions anatomiques nouvelles, éminemment défavorables à la récurrence, qu'il crée ;

par la suppression de toute déformation consécutive.

L'emploi de ce procédé est indiqué surtout dans les cas de sinus de grande étendue, à expansion orbitaire profonde, avec participation large du labyrinthe ethmoïdal et éventuellement du sphénoïde à la suppuration.

Sans prétendre aucunement à l'originalité pour chacun de ses temps pris en particulier, il réalise, pensons-nous, un certain progrès par la synthèse de diverses améliorations empruntées à différents opérateurs, parmi lesquels nous citerons Luc, Killian, Tilley, Goris, Taptas, Picqué et Toubert, etc.

II

SUR LE BRANLE VOCAL

Par **Pierre BONNIER**

La corde d'un violon, comme le remarque Guillemin, n'a guère de sonorité par elle-même quand elle vibre ; mais sa vibration donne le branle à l'air contenu dans la caisse du violon, et celui-ci produit la forte sonorité que nous entendons. La même corde, placée et tendue sur un violon, un alto ou un violoncelle, donnera la même note avec un timbre de violon, d'alto ou de violoncelle.

De même les cordes vocales, qui ont peut-être moins encore de sonorité propre que celles d'un violon, donnent le branle à toute la masse aérienne enfermée dans les cavités pneumatiques qui forment l'appareil respiratoire, devenu l'appareil vocal par cette sonorité. L'examen laryngoscopique ne nous révèle pas non plus de grandes différences dans l'aspect des cordes vocales chez un ténor, un baryton ou une basse, et chacun de nous a pu observer, chez telle Falcon, des cordes plus grandes que chez telle basse chantante. Et de même que ce n'est pas la corde qui fait le violon, l'alto ou le violoncelle, de même ce n'est pas la corde vocale qui fait le soprano, le ténor ou la basse. C'est la caisse aérienne, la forme et l'élasticité des parois de cette caisse, qu'il s'agisse de l'instrument ou de l'organe. Un violon auquel manquent les cordes à sons aigus ne sera pas pour cela un alto, et l'alto qui n'aura que ses sons aigus ne sera jamais pris pour un violon.

Pour ce qui concerne les voix, cette erreur, si dangereuse et souvent mortelle pour la voix, est fréquemment commise ; tel mezzo perdra sa voix parce qu'il ne travaille que vers l'aigu au lieu d'attendre la naissance du grave, et tel baryton perdra

toute sa voix pour avoir poussé ses notes élevées, comme un ténor.

L'appareil respiratoire est formé d'une série de cavités pneumatiques, *buccales, nasales, gutturales, glotto-ventriculaires, trachéo-pulmonaires*, et en nombre de points les strictures, les étranglements rendent sonore le courant aérien. Mais aucune de ces sonorités ne prend en masse tout l'appareil sonore, ne donne un branle total au bloc aérien, comme le fait la vibration glottique. Le sifflement labial, dental, lingual, le souffle guttural, nasal, palatal, le râle sus ou sous-glottique, tous ces bruits sont localisés par leur caractère local et particulier : aucun n'intéresse la totalité de la masse aérienne. La *voix* seule a ce caractère de vibration totale de tout l'appareil respiratoire ; et c'est ce branle vocal, c'est-à-dire la mise en régime oscillatoire de tout l'air enfermé dans l'appareil pneumatique des cavités vocales que je me propose d'étudier.

Posons tout d'abord la question.

Qu'est-ce que ce branle, où et comment se produit-il ; que se passe-t-il au niveau de la glotte, et comment toute la masse s'anime-t-elle d'une même vibration ?

Qu'est-ce que cette vibration dite *sonore* ?

On dit couramment que le larynx produit *le son*, que l'oreille perçoit *le son* ; cela n'a proprement aucun sens, puisque le son, ce qu'on appelle le son, est un phénomène cérébral, un état physiologique et que, comme tel, il n'existe pas en dehors du cerveau, ne peut être perçu par l'oreille ni produit par le larynx.

C'est uniquement la sensation produite *en nous* par un phénomène extérieur, par un *ébranlement* particulier d'une forme certainement différente de celle qui se produit au niveau de nos centres auditifs. Il ne circule pas plus de sons dans l'air qu'il ne court de dépêches le long des fils télégraphiques. Il est donc tout aussi incorrect de dire que le larynx produit des sons que de dire que l'oreille en perçoit, puisque le son ne se trouve qu'en deçà de l'oreille, dans le cerveau.

Nous savons que la sensation sonore ne se produit pas sur toute la surface cérébrale, mais uniquement dans les zones

dites auditives ; nous savons même qu'une sensation quelconque de son, prise isolément, n'occupe dans ces régions cérébrales qu'une toute petite partie de l'espace attribué au champ des perceptions de sonorité. Il en est de même de toute sensation, de toute idée, de toute image, de toute activité cérébrale assez caractérisée pour être classée dans telle catégorie de phénomènes subjectifs, dans telle modalité psychique, — sans compter les inconscientes : elle est dans notre cerveau, dans telle partie de notre cerveau, ici et non là ; elle consiste dans l'activité particulière d'une certaine partie de la masse cérébrale, elle associe l'activité d'un certain nombre de neurones qui occupent respectivement une place définie dans la topographie cérébrale ; elle est donc distribuée dans l'espace, — *elle a une forme*.

Un son a donc une forme, comme toute sensation, toute image, toute pensée, précisément en tant que phénomène subjectif, distribué et localisable. C'est quelque chose qui est quelque part, comme tout phénomène, comme tout ce qui existe. C'est telle partie de notre masse cérébrale en activité physico-chimique, fournissant une certaine réaction à une action extérieure.

Cette réaction est, dans un organisme donné et à un moment donné, conjuguée au phénomène extérieur. Or, nous nous proposons ici d'étudier la voix, phénomène extra-cérébral, et non le son, phénomène cérébral : nous n'aurons donc pas à employer le mot *son*.

Il y a dans l'ébranlement sonore des auteurs à considérer un phénomène de vibration, d'oscillation, phénomène acoustique, et d'autre part un phénomène manométrique, *une variation de pression*. L'acoustique semble jouer, pour le moment, de malheur avec la physiologie. Ses applications à l'audition et à la physiologie auriculaire ont été stériles ; — il en sera de même pour la phonation.

Depuis deux siècles, il n'est pas de détail anatomique de l'oreille qui n'ait vibré par influence, résonné à l'appel de la vibration extérieure. Ce furent tantôt les fibres radiées de la membrane tympanique qui se trouvèrent accordées aux diverses périodicités de l'ébranlement sonore, contre toute vrai-

semblance anatomique, physiologique et même physique ; tantôt ce sont les muscles de l'appareil tympanique qui accordent la membrane d'avance, pour la vibration attendue, comme s'il n'en passait qu'une à la fois. Dans l'oreille interne, les tonalités avaient leur billet de logement pour tel segment du calibre des canaux semi-circulaires, assimilés à des cors de chasse, ou pour tel cil des cellules des ampoules, du saccule ou de l'utricule ; dans le limaçon même office rempli par les divers segments de la lame spirale osseuse, par les divers calibres des rampes tympanique ou vestibulaire, par les divers segments de la membrane de Corti, ou des piliers externes de Corti, ou de la membrane basilaire, ou de sa partie externe, ou de sa partie interne, ou des cils des cellules de Corti. Toutes les parties de l'oreille vibrèrent successivement par influence, accordées, pour la vie, à des périodicités sonores données, et la folie de l'application de la vibration par influence à des segments anatomiques donnés fut telle que, dernièrement encore, on crut trouver, dans de simples faits de paracousie lointaine, la vibration par influence des cellules osseuses, des cavités médullaires des os, compensant, par l'office des nerfs de la sensibilité générale, à l'insuffisance de l'oreille.

Toutes ces théories portent des noms d'auteurs ; leur succession prouve leur inanité ; et aujourd'hui il est heureusement impossible, faute de données anatomiques nouvelles, de pousser plus loin la rage des applications acoustiques à l'appareil physiologique.

J'ai montré, en 1895, que depuis deux siècles, en s'adressant à l'acoustique pour expliquer le fonctionnement de l'oreille, la physiologie perdait son temps et se trompait d'élasticité. L'oreille est non pas un résonateur compliqué et varié, mais un *enregistreur*, fonctionnant absolument comme les enregistreurs barométriques et manométriques ; ce qui se passe dans l'organe auriculaire relève de l'aérodynamique, de la mécanique simple des leviers osseux ou membraneux, de l'hydrodynamique, et ce que l'oreille perçoit de l'ébranlement dit sonore, ce n'est qu'une simple pulsation manométrique, dont une tactilité merveilleuse fait la sensation continue de son pour le cerveau.

Mais laissons l'oreille. — La même tendance a entraîné la physiologie quand il s'est agi d'expliquer la phonation. Tantôt ce sont les cordes qui vibrent, comme des cordes, comme des anches ; tantôt c'est l'air, tantôt ce sont les deux ensemble. Dans les cavités supérieures apparaissent des vocables plus ou moins fixes qui s'accordent de leur mieux avec le son glottique pour produire les timbres vocaliques. Ici aussi la théorie analytique du timbre, introduite par Helmholtz et transportée des résonateurs de laboratoire à l'oreille et au larynx, aura du moins servi à pousser les physiologistes à l'absurde, et par sa propre élimination, rendu rase la table où furent servies tant d'hypothèses que renoncent à exposer les manuels classiques. Cet effort de redressement que je tentais en 1895, dans l'acoustique physiologique, Guillemin l'accomplissait de son côté dans ses belles recherches sur la phonation, cherchant à soulager la physiologie et la physique du poids énorme dont la grande autorité de Helmholtz étouffait toute recherche, paralysait toute clinique.

Laissant la vibration, il a montré l'intérêt qui s'attachait à l'étude des tourbillons et des cyclones de Lootens dans l'appareil vocal, et a transporté le chapitre de la phonation du terrain de l'acoustique dans celui de l'aérodynamique. Je pense que ce pas en entraîne un second, et que pour la phonation comme pour l'audition, il faut avant tout s'attacher aux phénomènes de variation manométrique et voir dans les phénomènes de transport et de tourbillons aériens bien plutôt les effets que les causes de la pulsation manométrique dont l'oreille fera une sonorité.

Comme c'est à la pulsation manométrique qu'est sensible l'oreille, c'est elle que nous devons rechercher dans le larynx comme cause du phénomène sonore.

Je rappelle plus haut que l'appareil vocal pouvait être regardé comme formé par une série de cavités pneumatiques, trachéo-pulmonaire, glotto-ventriculaire, gutturale, buccale et nasale. *Les variations de forme de ces cavités déterminent, dans leur contenu aérien, des variations de pression, et ce-*

lui-ci se déplace dans le sens de la plus faible pression. Ce sont donc les variations manométriques qui déterminent les phénomènes aérodynamiques.

Quand la cavité pulmonaire se rétrécit, la masse aérienne s'écoule ; mais dans ces cavités de forme si variable, *l'écoulement a lui-même une forme variable*, plus rapide et plus direct dans les parties étranglées, plus lent et tourbillonnaire dans les parties élargies. Les nombreux obstacles à la circulation du fluide font qu'en *chaque point les pressions varient, ainsi que les vitesses*, qui sont liées aux différences de pression et aux facilités d'écoulement à travers les obstacles.

Mais un autre élément intervient dans la régie de ces pressions si variables, selon les moments et les lieux, c'est *l'élasticité des parois et l'élasticité du contenu gazeux*.

Supposons que sous l'action d'un soufflet, l'air expiré parcourt l'appareil vocal subitement devenu rigide.

L'écoulement du fluide ne produirait à l'oreille qu'un faible murmure, un léger sifflement dans les points rétrécis, une vague « sonorité » d'un timbre vocalique, sans atteindre jamais la puissance de l'ébranlement vocal, de la voix. Il faut à cette dernière non seulement l'élasticité de l'air agité, mais aussi celle des parois de la caisse, et il en est ici tout-à-fait de même pour la caisse vocale organique que pour la boîte du violon. Ce qui fait la beauté du son vocal, ce n'est pas la vibration laryngée, pas plus que la corde ne fait la beauté du son d'un violon, c'est la forme de la masse sonore et surtout la structure, la résistance, l'élasticité particulière des parois de la cavité pneumatique. Telle personne aura une belle voix ou une voix laide pour des raisons identiques à celles qui feront du violon un stradivarius ou un vulgaire sabot. C'est la paroi du vase sonore qui donne la valeur à l'ébranlement de l'air qu'il contient, qu'il s'agisse d'une coupe de cristal ou d'une voix humaine. Quand l'homme chante, c'est tout l'appareil respiratoire, toutes les parois de la masse aérienne, toutes ses cavités pneumatiques qui chantent ensemble, et ceci nous montre combien sont forcément insuffisantes les théories actuelles sur la phonation et sur son mécanisme.

Quand on examine la glotte dans l'attitude vocale, on voit

que les cordes inférieures se rapprochent presque au contact, moins que dans l'effort, tandis que les cordes supérieures, qui sont presque accolées dans l'effort, sont au contraire écartées, découvrant la blancheur nacrée des inférieures. Du haut en bas de l'échelle vocale, celles-ci gardent la même largeur apparente, c'est-à-dire que *l'attitude des cordes vocales supérieures par rapport aux inférieures ne varie guère*. Donc, le plan de l'orifice ventriculaire garde la même inclinaison, ou peu s'en faut, dans le grave comme dans l'aigu. La béance ventriculaire, l'inclinaison du plan de l'ouverture ventriculaire par rapport au plan glottique, l'attitude respective et coordonnée des cordes supérieures et inférieures, tout cela a sa raison d'être, car c'est l'attitude vocale.

Quand un sujet serre la glotte dans l'effort, les cordes supérieures cachent les inférieures ; s'il desserre légèrement de façon à émettre un râle glottique, les cordes supérieures restent rapprochées. Mais s'il se prépare à donner de la voix, les cordes supérieures s'écartent d'une certaine largeur, très mesurée, et les inférieures apparaissent à peine séparées. Il semblerait donc que la voix soit surtout liée à l'attitude des cordes supérieures.

Dans le premier cas, les cartilages aryténoïdes se serrent l'un contre l'autre sur toute leur hauteur, par toutes les fibres transversales et obliques de leur muscle commun ; dans le second, ils se rapprochent du pied seulement, en V, inclinés en dehors et retenus l'un à l'autre par la tension, et peut-être même la seule tonicité des fibres musculaires obliques de l'interaryténoïdien.

J'ai indiqué, il y a plusieurs années, le jeu des sphincters glottiques, je le rappelle en quelques mots, complétant les notions élémentaires que j'en donnai à propos de la phonation.

Un premier sphincter inférieur et interne est formé par les *crico aryténoïdiens postérieurs et latéraux*, dont la contraction synergique abaisse et attire en dehors le pied externe des aryténoïdes, qui basculent en dehors, inclinent leur tête en dehors et, de leur pied interne, écartent et élèvent en volets les deux cordes vocales. C'est l'abduction, que l'on attribue gé-

néralement, par un mécanisme purement artificiel, à l'action du crico-aryténoïdien postérieur seul.

Un second sphincter supéro-interne est formé par toutes les *fibres de l'interaryténoïdien et le thyro-aryténoïdien externe*, gros faisceau musculaire, dont la traction combinée attire en dedans et rapproche les aryténoïdes, abaissant et rapprochant les extrémités postérieures des cordes vocales. C'est l'appareil sphinctériel de l'adduction, que l'on attribue généralement à l'action du crico-aryténoïdien latéral seul, qui en est bien incapable.

Un troisième sphincter tout-à-fait interne est formé par les fibres du *thyro-aryténoïdien* qui occupent l'épaisseur des cordes vocales inférieures et rapprochent les lèvres de la glotte.

Enfin un quatrième sphincter est formé par les *fibres de l'inter-aryténoïdien et les muscles aryténo-épiglottiques*, dont la contraction tend à fermer le vestibule du larynx.

Le jeu de ces quatre sphincters réalise l'attitude vocale et règle les diverses formes et les divers degrés d'élasticité de la cavité pneumatique d'où sortira le branle vocal, sous la poussée aérienne.

Ce quatrième sphincter est celui qui règle l'inclinaison des cordes supérieures sur les inférieures et celle du plan de l'orifice ventriculaire au-dessus de l'orifice glottique.

J'interprète autrement que Guillemin le rôle des ventricules dans la formation de la pulsation manométrique qui va animer l'air des cavités vocales, l'air ambiant, et l'oreille elle-même.

Pour Guillemin, le courant aérien issu de la fente glottique, tangentiellement au plan de la béance ventriculaire, pénètre néanmoins, en partie, dans la cavité du ventricule, contourne en tourbillonnant la paroi, formant volute de chaque côté de la colonne aérienne ascendante, et, après avoir formé un cyclone, sort du ventricule et brise en ce point la force du courant direct. Il en résulte un amoindrissement de celui-ci, et, par suite, un affaiblissement consécutif du cyclone lui-même, coupé dans sa racine, si j'ose ainsi parler, et le courant direct

reprend alors sa force primitive, renforçant de nouveau le cyclone capable de se retourner de nouveau contre lui, et ainsi de suite. Ainsi est créée, si j'ai bien saisi l'idée de Guillemain, la pulsation manométrique à l'entrée du ventricule.

La période entre deux affaiblissements ou entre deux renforcements successifs de la colonne aérienne est réglée par la dimension circulaire du cyclone, par le temps que met la pression introduite dans le ventricule à revenir, après la torsion cyclonique, couper le courant extérieur et l'affaiblir. Pouvons-nous admettre que cette dimension va varier dans d'assez grandes proportions pour expliquer l'échelle des tonalités vocales ?

D'autre part, si le courant cyclonique est capable de gêner le courant direct, celui-ci est tout aussi capable, et même plus, de refouler le courant ventriculaire; et nous pourrions admettre que celui-ci, sans sortir de sa cavité, continuera à tourner sur lui-même, faisant bille sous le frottement du courant glottique; et alors nulle intermittence, nulle pulsation.

D'ailleurs ce bris du jet aérien direct par la sortie de l'air ventriculaire me semble incapable de produire autre chose que les faibles ébranlements qu'éveille le torrent aérien dans les strictures laryngées, gutturales, dentaires, labiales, linguales et nasales.

Les variations de pression interventriculaires, combinées avec les variétés de pression du canal laryngé, ne peuvent pas ne pas modifier l'attitude de la paroi flasque du ventricule, c'est-à-dire de la corde supérieure, et celle-ci doit se présenter d'une façon variable au courant tangent et modifier d'elle-même les conditions de pénétration de l'air dans le ventricule. Enfin la pulsation intéresse tout le ventricule et doit faire osciller l'aryténoïde, et faire varier l'inclinaison de la béance ventriculaire par rapport au courant glottique et tout ceci nous montre que le phénomène du cyclone n'explique pas tout.

Il semble aussi que par réaction légitime contre les tendances anciennes qui attribuaient la sonorité à la vibration même des cordes, l'auteur s'interdit d'exploiter leur élasticité, leur tension si évidente et le jeu musculaire de tout cet admi-

rable appareil de cloisons, de parois, d'obstacles et de cavités pneumatiques.

Je crois qu'on peut pousser les choses plus loin, et dans un autre sens.

J'admets, comme Guillemin, que le torrent qui traverse les lèvres de la glotte rase tangentielllement l'orifice ventriculaire et que par conséquent, comme il l'indique lui-même sans assez y insister, en *aspire le contenu*.

Par ce seul fait, *la pression est plus faible au-dessus de la corde vocale qu'au-dessous*, à l'intérieur de la cavité trachéale. *Le moindre déplacement en haut et en dehors de la corde vocale va faire varier l'inclinaison de la béance ventriculaire, la soustraire à l'action raréfiante du courant tangent et supprimer le phénomène d'aspiration.*

Comme l'action raréfiante qu'exerce le torrent laryngé sur la cavité ventriculaire est due à la direction tangentielle de ce torrent sur la béance de la fente ventriculaire, le moindre écart dans l'inclinaison de celle-ci supprimera cette action. Que se passe-t-il dans ce cas ?

Dans un premier temps, les cordes vocales rapprochées donnent au courant laryngé médian son maximum de pression et de vitesse, et son maximum d'action aspiratrice sur le contenu de la cavité ventriculaire. La pression tombe à son minimum dans le ventricule. Je ne parle ici de maximum et de minimum que pour un certain état physiologique, pour une tonalité donnée. La corde vocale, quelle que soit sa tension passive ou active à ce moment, reçoit donc, à ce temps, son maximum de pression aérienne en dedans et son minimum de pression en dehors et en dessus. Elle est attirée en dehors et tend à s'élever vers le ventricule. Elle cédera à cette double sollicitation, refoulante de la part de l'air trachéal, et aspirante de la part du ventricule, autant que le lui permettra sa tension passive ou active, c'est-à-dire son élasticité à ce moment.

Si peu qu'elle cède, s'écarte et s'élève, le second temps apparaît. La pression et la vitesse de l'air laryngé diminuent et l'aspiration ventriculaire tombe en même temps que remonte la pression dans le ventricule. La corde n'est plus sollicitée à

l'élévation et à l'écartement ; elle retombe en volet, et tout recommence.

Si la corde vocale avait une certaine tension, une certaine élasticité invariable, la périodicité de son oscillation dépendrait de la pression expiratrice de l'air trachéal et de la grandeur de la cavité ventriculaire. Mais cette élasticité est tout-à-fait variable et change avec une foule d'actions musculaires que je n'ai pas le lieu d'exposer ici, ne m'occupant que du branle glottique lui-même. La tension, l'élasticité de la corde inférieure, des parois glottiques, sous-glottiques, ventriculaires, varient physiologiquement, et nous devons, sans détail, considérer la périodicité de l'ébranlement comme liée au jeu de toutes ces variations et non à une seule d'entre elles.

Si, par la pensée, nous coupons verticalement et transversalement la région glottique, nous obtenons la figure classique du trèfle dont l'air trachéal forme la queue, l'air sus-glottique et l'air des ventricules les trois feuilles. Nous voyons immédiatement que, autour d'un certain niveau, la pression s'abaisse dans les cavités latérales quand elle monte dans les verticales et inversement.

A chaque pulsation, les variations de pression substituent les nœuds aux ventres et les ventres aux nœuds.

Tout le trèfle des cavités pneumatiques est intéressé dans la pulsation et constitue un corps aérien vibrant d'un volume relativement considérable, une masse gazeuse « sonore » plus puissante que dans n'importe quelle autre hypothèse.

Cette pulsation retentit, établissant son régime vibratoire, sa propagation manométrique sur tout l'air trachéo-pulmonaire, dont nous réglons la pulsation, quant à sa forme et à son intensité, par l'adaptation volontaire de l'élasticité des parois thoraciques. C'est la *voix de poitrine*.

De même la forme des cavités glotto-ventriculaires et l'élasticité due à la tension des parois non seulement glottiques, mais ventriculaires et sous-glottiques ; l'élasticité et la résistance des parois pharyngo-palatines, linguales, buccales et nasales interviennent dans l'action modifiante, confirmante du timbre de chaque genre de phonation, *voix de gorge, timbre guttural, buccal, nasal*, de chacun de nous et distinguent

entre elles les voix de chaque individu. Tout chante dans le moindre effet vocal, et le bon chanteur est celui qui sait bien *prendre* sa voix, qui sait où la prendre et surtout où l'envoyer.

Le branle vocal se propage des cavités glotto-ventriculaires aux autres cavités pneumatiques de l'appareil respiratoire devenu vocal ; la pulsation manométrique, avec sa périodicité, sa forme synthétique, sa puissance, ébranlent non seulement l'air et les parois de la masse vocale, mais l'air extérieur mis en pulsation.

Dans l'air extérieur, les obstacles sont presque nuls et la propagation manométrique circule comme une houle, sans déplacement d'air, sans faire déploiement de puissance manométrique. Mais au premier obstacle, l'ébranlement va prendre une autre forme plus active ; comme l'ondulation qui, parcourant la haute mer sans violence, va, si elle rencontre un fond, une grève, une paroi, se dresser, s'enrouler, s'élever et donner avec toute sa force.

De même la pulsation manométrique, insignifiante dans l'air extérieur, va, au contact de l'oreille, déployer l'intensité de sa variation de pression, donner le branle à l'air du conduit, à la paroi tympanique et, à travers le système approprié des leviers osseux et membraneux, mettre en mouvement le liquide de l'oreille interne, provoquant les mouvements de la membrane cochléaire et les tiraillements ciliaires qui éveillent la sensibilité tactile du nerf auditif et donneront naissance, de neurones en neurones, à la sensation sonore, avec des qualités de hauteur, d'intensité et de timbres conjugués aux qualités de périodicité, de puissance et de forme de l'ébranlement glottique et vocal.

Tels sont l'ébranlement vocal, le branle glottique, et, j'ajouterai, le branle auriculaire. Une pulsation manométrique partie du conflit entre l'élasticité de l'air expiré et celle des parois glotto-ventriculaires, et laissant dans l'enregistreur auriculaire l'empreinte tactile de sa force, de sa périodicité et de sa forme.

III

NOTE SUR LES VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES LATÉRALES ET DESCRIPTION D'UN NOUVEL INSTRUMENT POUR LEUR ABLATION

par **Jörgen MOELLER** (Copenhague)

Trente ans se sont écoulés depuis l'apparition de l'ouvrage classique de *Meyer* au sujet des végétations adénoïdes, ouvrage excellent, auquel personne ne trouve rien à ajouter. Mais ce que je voudrais, ce serait d'attirer l'attention sur un point, relevé par *Meyer*, point qu'on semble oublier néanmoins. — *Meyer* a fait la description des masses adénoïdes, qui siègent parfois dans les fosses latérales du pharynx ou sur les replis salpingo-pharyngiens. Il est des auteurs, tels que Schwartz, Gradenigo, Gottstein et Kayser, Schech, Stoerk et Zarniko, qui constatent l'existence des tumeurs énoncées ci-dessus. D'autres au contraire, tels que Trautmann et Brieger, soutiennent que ces végétations ne se trouvent nulle part.

Depuis quelques années, notre maître, M. le professeur *Mygind*, nous prouve, à la polyclinique de l'hôpital communal de Copenhague, l'existence de ces tumeurs. Il nous fait remarquer que les végétations latérales deviennent souvent la cause de l'effet peu satisfaisant de l'ablation des végétations adénoïdes, selon les méthodes ordinaires. Aussi M. *Mygind* vient d'inventer un instrument, construit spécialement pour l'ablation des végétations latérales. Dans plusieurs cas, l'opération s'est déjà faite à l'aide de cet instrument et M. *Mygind* me confie d'en faire la publication.

Dans le courant d'une année, le nombre de ces cas de tumeurs s'est élevé jusqu'à neuf, autrement dit : parmi les deux cents cas de végétations adénoïdes ordinaires, qui se sont présentés à nous pendant ce même laps de temps, neuf se trouvent

être au nombre des cas de tumeurs énoncés ci-dessus. Pourtant ce chiffre ne représente pas au juste le nombre de ces cas de maladie. Il arrive fréquemment que les végétations latérales échappent à l'attention du médecin. L'absence du malade, qui s'est déjà présenté à la clinique, en devient souvent la cause, le diagnostic ne se faisant, dans le plus grand nombre de cas, qu'après l'ablation des végétations adénoïdes siégeant dans le fornix du pharynx ; le personnel, si varié, nous empêche aussi d'en faire le diagnostic, qui exige des recherches très exactes. Aussi parmi les clients privés de M. *Mygind*, l'analyse constate que ces cas de maladie se présentent plus fréquemment, le nombre s'étant élevé jusqu'à 11 parmi 120 cas traités dans le courant de l'année.

Il va sans dire que les végétations latérales se trouvent surtout chez les enfants, cependant nous avons été frappés de la présence fréquente de ces tumeurs chez des personnes âgées de 30 à 40 ans et encore on les trouve chez des gens dans un âge plus avancé. On sait que chez les personnes âgées, plus elles sont avancées en âge, plus les végétations adénoïdes tendent à s'atrophier. Il n'en est pas de même quant aux végétations latérales ; celles-ci ont une tendance à persister, conformément à leur consistance plus ou moins solide. Aussi chez les personnes âgées, les fosses latérales remplies de végétations contrastent singulièrement avec la partie moyenne du pharynx, cette dernière étant sans végétations.

Quant aux symptômes, ils sont pareils à ceux des végétations adénoïdes ordinaires : sténose nasale, ronflement, nasillement, dureté d'oreilles, bourdonnements, aprozexie, mal de tête, nycturie, pavor nocturnus, etc. Souvent la sténose nasale est très marquée, les végétations ayant la faculté de s'étendre en avant jusqu'aux choanes, qu'elles remplissent. Dans beaucoup de ces cas on découvre un autre symptôme très remarquable, l'eau ne pouvant s'échapper de l'autre côté au moment du lavage du nez. Il est évident qu'une dureté d'oreille bien sensible provient facilement de la pression exercée en avant sur la lèvre postérieure de l'orifice de la trompe par les tumeurs, qui s'écoulent des fosses latérales et qui parviennent parfois à fermer l'orifice de la trompe.

Souvent, et même à plusieurs reprises, des végétations adénoïdes ont été enlevées avant l'opération, faite par nous. Tant qu'il reste encore des végétations latérales, les symptômes ne changent pas, au grand étonnement du médecin, qui ne se doute pas de la présence de ces tumeurs singulières, qui y siègent encore, malgré la dimension considérable des végétations enlevées à l'aide de l'instrument de *Beckmann*.

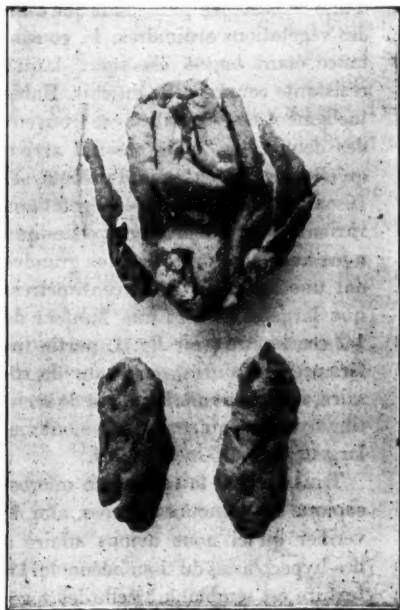


Fig. 1

Les végétations latérales s'allongent tantôt en forme de ro-saire, tantôt en forme de crête ou bien elles se montrent sous l'apparence de forme cylindrique. Parfois elles forment aussi des saillies aplaties. D'ordinaire elles ont leur siège principal aux fosses latérales, il arrive aussi qu'on les découvre à la lèvre postérieure de l'orifice de la trompe et aux replis salpin-go-pharyngiens, et de temps en temps elles suivent une marche

descendante, de manière qu'elles deviennent visibles par l'inspection simple et directe du pharynx. Souvent elles forment des crêtes assez saillantes, qui recouvrent entièrement l'orifice de la trompe et qui s'étendent parfois jusqu'aux choanes qu'elles obstruent. La surface médiane des crêtes est générale-

ment entièrement lisse. Les végétations latérales sont le plus souvent d'une consistance plus solide que celle des végétations ordinaires, la consistance étant tantôt élastique, tantôt résistante comme celle du cuir. Habituellement ces végétations se trouvent des deux côtés, mais aussi il arrive qu'elles ne siègent que d'un côté. — Disons encore que ces végétations varient de grandeur. Parmi celles que nous avons enlevées, les plus grandes ont une longueur de 3 centimètres, une largeur de 1 et une hauteur de 1/2 centimètre (voir fig. 1, partie inférieure). D'autres, en forme de rose, atteignent une longueur de 4 centimètres, bien qu'ayant seulement une largeur de 4 à 6 millimètres.

Trois fois j'ai fait l'examen microscopique des tumeurs enlevées, afin de vérifier qu'ici nous avions affaire à des hyperplasies du tissu adénoïde. La texture est semblable à celle des végétations adénoïdes ordinaires, savoir un maillet de tissu fibreux, rempli de nombreux lymphocytes et de follicules, qui s'y présentent en grand nombre sous forme de boule, au centre germinatif moins coloré ; les follicules



Fig. 2.

sont visibles à l'œil nu. L'épithélium est de diverses formes. Dans le premier cas j'ai trouvé un épithélium cylindrique stratifié, à cils ; dans le second cas un



Fig. 3.

épithélium pavimenteux puissant, contenant jusqu'à vingt couches, et enfin dans le troisième cas une combinaison des deux formes. Dans tous les sillons et niches nous trouvons pourtant partout l'épithélium stratifié à cils ; entre les cellules de l'épithélium on trouve à divers endroits des lymphocytes en migration, et parfois ils y paraissent en grand nombre, rompant entièrement la couche épithéliale, de manière à faire paraître à la surface le tissu lymphoïde.

Le diagnostic des végétations adénoïdes latérales n'est pas toujours facile à faire et souvent on ne pourrait même le faire qu'après l'ablation de l'amygdale pharyngienne propre. L'exploration digitale trahit l'existence des tumeurs de telle et telle forme, sortant des fosses latérales. Pourtant les végétations larges et aplaties, tout en étant solides et lisses, échappent facilement à l'attention, de sorte qu'on en prend aisément la surface médiane pour la paroi latérale du pharynx. Il en est de même des végétations, qui se présentent sous forme de crête, surtout lorsqu'elles s'étendent jusqu'aux choanes ; elles peuvent se serrer tellement contre la paroi qu'elles paraissent en faire partie, et l'on ne parvient qu'après des recherches exactes à enlever les végétations de la paroi latérale et à faire passer le doigt entre les végétations et la lèvre postérieure de l'orifice de la trompe. Tout en faisant le diagnostic des végétations latérales, on se trompe fréquemment quant à la grandeur et quant à la forme des végétations ; l'opération faite, on s'en aperçoit.

Quant au traitement, on doit toujours avoir recours à l'ablation instrumentale. Malheureusement les instruments, mis en usage d'ordinaire, ne suffisent pas. Ni les pinces, ni les curettes ne peuvent pénétrer assez profondément dans les fosses latérales. Les pinces n'auraient pas assez de place pour s'écarter et d'ailleurs l'on ferait aisément des lésions aux lèvres de la trompe ; les curettes non plus ne semblent pas applicables à ce sujet. Le meilleur instrument, dont on fait usage aujourd'hui, est celui de *Beckmann* ; mais premièrement, on ne saurait qu'avec difficulté le poser de manière à lui faire toucher la paroi latérale. Deuxièmement les modèles qu'on possède, étant d'ailleurs d'une dimension favorable à l'opération, sont

trop larges pour être à même de pénétrer dans le sillon étroit que forme la fosse latérale ; et si l'on essaie d'employer une curette moins grande, l'expérience nous prouve que la fenêtre est trop petite pour que les tumeurs allongées s'y engagent. C'est pourquoi M. *Mygind* vient de construire les adénotomes, tels que nous les représente la figure 2, et pour le côté droit et pour le côté gauche. La fenêtre est étroite et allongée, et quant aux bords externes, elle a 12 millimètres de largeur sur 30 millimètres de longueur. La fenêtre est recourbée en haut en angle droit, de sorte que la partie verticale obtient une hauteur de 23 millimètres ; ensuite la partie la plus distante du manche est recourbée de côté, en angle obtus (165° environ), de manière à ce que la curette pénètre facilement dans les fosses latérales. A l'aide de cet instrument, on réussit facilement à enlever d'un seul coup les végétations et l'expérience prouve, qu'avec cet instrument, on ne court pas le risque de produire des lésions aux lèvres de la trompe.

La figure 1 nous montre d'abord une amygdale pharyngienne hypertrophiée, entourée de végétations latérales sous forme de crêtes et puis des végétations latérales en forme cylindrique (grandeur naturelle). La figure 2 représente l'adénotome de *Mygind* vu d'en haut et de côté (1).

(1) Les adénotomes de *Mygind* se fabriquent à Copenhague, à la maison Svendsen et Hagen.

IV

DE LA CONTAGIOSITÉ DE L'OTITE MOYENNE AIGUE

Par **Ferd. KLUG**

Hôpital Stéphanie (Enfants) à Budapest.

Dans un article intéressant, le premier, Lermoyez ⁽¹⁾ pose la question de la contagiosité de l'otite moyenne aiguë. De son expérience personnelle il cite sept cas démonstratifs où des parents, des frères et des sœurs, habitant ensemble ont été pris d'otite aiguë l'un après l'autre à de courts intervalles. L'otite faisait généralement suite à l'influenza, mais les personnes contagionnées étaient saines, indemnes d'influenza. Ceci amena Lermoyez à penser qu'il s'agissait de contagion, d'autant que l'otite occasionnée par la contagion avait le même caractère que l'otite occasionnée par l'influenza. Ces cas sont plus fréquents dans les hôpitaux où les malades sont couchés l'un à côté de l'autre que dans la pratique privée. Lermoyez se voit donc amené à conclure que l'otite moyenne aiguë est une maladie contagieuse et l'isolement est recommandable dans cette maladie. Il insiste surtout sur le caractère infectieux des otites dans la grippe et fait remarquer le danger qui existe pour des personnes atteintes de rhinite. Lermoyez croit avoir démontré le caractère infectieux de l'otite moyenne et insiste sur la nécessité d'isoler surtout les enfants.

Avant Lermoyez déjà, Wolf a observé, dans une famille, sur quatre enfants, trois atteints d'otite moyenne aiguë. Mais ni ses propres cas, ni ceux de Lermoyez n'ont pu le convaincre de la contagiosité de la maladie. Wolf ⁽²⁾ reproche à l'argumentation

⁽¹⁾ LERMOYEZ. — *Annales mal. oreilles*, xxv, 1899.

⁽²⁾ WOLF. — *Zur frage der Austeckungs fähigkeit*, etc., *Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, 38.

de Lermoyez que les cas cités sont la grande partie des otites secondaires après la grippe, l'angine, la rougeole. Même dans les cas où une maladie antérieure à l'otite n'est pas mentionnée il n'est pas impossible qu'une autre maladie, l'influenza par exemple, ait existé en même temps que l'otite.

En conséquence, Wolf ne croit pas démontrée la nature contagieuse de l'otite moyenne aiguë et il ne croit pas nécessaire d'isoler les malades. Les oppositions de Wolf paraissent justifiées mais Lermoyez maintient son affirmation à la suite d'une expérience ultérieure, ainsi qu'il résulte des conclusions exposées dans son livre (1).

Les expériences de Labbé et Bezançon semblent démontrer que l'agent infectieux de l'otite moyenne aiguë se localise après inoculation de nouveau dans l'oreille seulement. Ces auteurs ont vu que des cultures provenant d'une arthrite et inoculées dans le corps d'un autre animal, dans un organe différent, se sont localisées de nouveau dans une articulation.

Rey (2) démontre dans une publication récente la contagiosité de l'otite moyenne aiguë, et il décrit une vraie épidémie d'otite chez les enfants. L'épidémie a duré trois mois à une époque où il ne régnait aucune maladie infectieuse et où les conditions hygiéniques étaient excellentes, de sorte que l'otite n'a pu être considérée comme complication d'une autre maladie infectieuse. La maladie avait un aspect uniforme chez presque tous les enfants. Elle commençait avec une légère rhinite, accompagnée de fièvre, qui frappait toute la famille. Pendant trois mois Rey a observé 106 otites de cette nature. Ces observations semblent démontrer que l'otite moyenne aiguë est en effet une maladie contagieuse. Comme la maladie commençait par de la rhinite Rey a essayé d'empêcher l'otite en attaquant la rhinite. Et, en effet, il réussit ou à l'empêcher ou à la faire avorter.

Il résulte que la contagiosité de l'otite moyenne aiguë est

(1) LERMOYEZ et BOULAY. — *Thérapeutique des maladies de l'oreille*, Paris, Doin, 1901.

(2) REY. — Das epidemische Auftreten der Otitis, etc., *Jahrbuch f. Kinderheilk*, 1902-3.

encore une question à discuter. D'après les observations de Rey et de Lermoyez l'otite est probablement infectieuse.

La nature contagieuse de l'otite moyenne aiguë semble être démontrée aussi par quelques cas que j'ai eu occasion d'observer et que je veux publier.

1. — Le 10 octobre 1901 se présente chez moi l'enfant M. V., âgée de 10 ans. Depuis deux jours la fillette souffre de maux de tête et de rhinite légère. Le jour de la consultation elle se plaint de douleurs dans l'oreille gauche. Dans le nez, à part de l'hypérémie, pas de lésion. Légère hypertrophie de l'amygdale pharyngée. A droite, oreille normale ; à gauche, tympan fortement injecté. Marteau à peine visible, tympan bombé. Apophyse non douloureuse. Pas de fièvre. Disparition de tous les symptômes en huit jours par l'emploi de glycérine phéniquée.

Quatre jours après la petite, la mère présente les mêmes symptômes auriculaires. Guérison en deux semaines.

2. — H. I., garçon âgé de 12 ans, se présente le 16 février avec des douleurs dans l'oreille gauche. Pas de maladie antérieure: A droite tympan légèrement rétracté. A gauche tympan rouge, bombé en bas et en avant, perforation punctiforme à cet endroit, d'où sort, sous pression, une sécrétion purulente. La sécrétion date, d'après le malade, de quatre jours. Le traitement consiste en nettoyage simple, puisqu'il n'y avait pas de symptômes de rétention. L'orifice de perforation s'est agrandi un peu dans les trois semaines suivantes. Depuis, la sécrétion a diminué et le 27 mars 1901 l'enfant était guéri.

En même temps que lui s'est présenté son frère H. F., âgé de 5 ans. Ses parents disent que depuis deux jours il entend moins bien. Tympan des deux côtés rétracté, de couleur rouge-jaune ; sécrétion dans la caisse. L'exsudat a été évacué par paracentèse. Politisation et guérison en peu de temps.

Tandis que dans le premier cas l'enfant et la mère présentèrent le même type de maladie et qu'il y eut une rhinite précédant l'otite, dans le deuxième cas je n'ai pu trouver aucune maladie occasionnelle et la maladie différait chez les deux enfants. Chez la fillette il y avait une sécrétion purulente, chez le garçon une sécrétion séreuse. On peut se demander si la maladie ne serait pas devenue pareille dans les deux cas si le traitement n'avait pas été institué de bonne heure.

3. — Trois enfants tombent malades successivement, deux présentent le même type, le troisième ne fait qu'un catarrhe.

V. Mar., âgée de 5 ans, se présente le 9 mars 1901. Otorrhée depuis une semaine. Cette oreille n'a pas été malade auparavant. A droite tympan très injecté; marteau pas visible; en bas une perforation petite comme une tête d'épingle, dont il sort du pus. Traitement : eau oxygénée. Le 26 mars la sécrétion diminue beaucoup. L'enfant n'a pas été revue, je ne sais si la guérison a été complète.

Le 16 mars le père amène ses deux autres enfants. L'une une fillette de 7 ans, V. B., est atteinte d'otite. Le tympan est comme chez sa sœur. Amélioration obtenue par le même traitement. Le 23 mars j'ouvre un furoncle du conduit droit qui, le 26 mars, était guéri.

La troisième sœur, V. Mi., (âgée de 4 ans) entend dur depuis quelques jours. De deux côtés le tympan fortement rétracté, de transparence jaune-rougeâtre. Peu d'exsudat dans la caisse, ligne très nette de démarcation au-dessous du manche du marteau. Guérison par Politzération.

Ici également il s'agit d'une maladie familiale. Le type était analogue chez deux, tandis que chez la troisième il s'agissait d'un exsudat catarrhal.

4. — L. K., âgé de 7 ans, vu le 11 avril 1901. Il a eu une rhinite pendant quelques semaines. Le tympan de l'oreille gauche est fortement injecté et bombé. La partie la plus saillante est colorée en jaune. Par la paracentèse on fait sourdre du pus jaune en abondance. Dans le pus du staphylococcus albus. Traitement consiste en instillations de glycérine phéniquée. L'enfant était guéri le 21 mai.

Le 17 avril la mère amène son autre enfant, âgé de 4 mois. Depuis trois jours otorrhée à droite. Tympan injecté, perforation en avant, large comme une tête d'épingle, pas de sécrétion. Traitement : nettoyage. L'écoulement se tarit le 29 mai, l'enfant n'est plus revu.

Dans le premier cas l'otite s'associe à une rhinite qui peut être considérée comme cause de l'otite. Mais chez le frère je n'ai pu accuser ni une rhinite ni une autre maladie. La possibilité d'une contagion est d'autant plus admissible que la sœur aînée jouait de préférence avec son petit frère.

5. — H. Ol., fillette de 8 ans, se présente le 8 mai 1901 avec otorrhée à droite qui date d'une semaine et demie à peu près. A droite le tympan est presque totalement détruit dans sa partie

antéro-inférieure, le reste est injecté ; sécrétion purulente ; dans la sécrétion, streptocoques. Traitement consiste en lavages à l'eau oxygénée et instillations de glycérine phéniquée, hypertrophie de l'amygdale pharyngée. Ici la suite de la maladie est inconnue, car la fillette ainsi que son frère n'ont plus été revus.

En même temps que la fillette, a consulté son frère H. A., pour une otorrhée à droite datant de quelque temps déjà. L'oreille gauche coule depuis une semaine seulement. Le tympan est injecté, légèrement bombé, le marteau est invisible ; en avant, une perforation légère par laquelle le pus sort sous pression. Perforation agrandie artificiellement. Hypertrophie de l'amygdale pharyngée. Dans la sécrétion, des streptocoques différents et quelques bacilles pseudo-diphtériques. Même traitement que chez la sœur. Suite inconnue.

Ici la maladie n'a pas été observée au début, mais le type est le même. Dans la sécrétion de deux malades on trouve le même streptocoque à l'état de pureté chez le premier cas, mélangé au bacille pseudo-diphtérique chez le deuxième cas. Ici l'identité de l'agent infectieux est démontrée.

Chez le garçon existait depuis longtemps un écoulement chronique dans une oreille. L'autre oreille a été atteinte seulement après l'otite chez la sœur. Il n'y a pas eu quelque autre maladie antérieure. Comme moment étiologique on pourrait s'arrêter à l'existence des végétations adénoïdes chez les deux enfants. Mais ce serait un hasard curieux que ces végétations exercent leur influence sur l'oreille chez les deux enfants en même temps.

6. — H. Vil., âgé de 16 mois, et H. Er., un garçon de 6 ans, m'ont été présentés pour la première fois le 14 août. Chez les deux malades le tympan est injecté, une perforation siège sur la partie antéro-inférieure, otorrhée abondante. Je ne suis pas enclin à considérer ces deux cas comme absolument démonstratifs. Le type de maladie est le même chez les deux, les enfants ont toujours joué ensemble ; mais il est possible que la rougeole que les enfants venaient de subir soit la cause étiologique commune.

7. — F. Erzs., fillette de 4 ans, m'est amenée le 2 avril 1902, atteinte d'écoulement de l'oreille droite, qui a commencé accompagné de douleurs il y a huit jours. Une rhinite excepté, l'enfant n'a pas été malade. Tympan droit très injecté ; en arrière et en bas une perforation par laquelle il s'échappe beaucoup de pus. Marteau non visible. Traitement consiste en nettoyage et instillation de glycérine phéniquée. La malade, très améliorée, ne revient plus le 28 avril.

Deux enfants habitant la même maison et jouant ensemble sont atteints d'otite presque en même temps. Il est très probable que nous avons affaire ici à une contagion manifeste. Les mères des enfants en étaient frappées puisqu'elles me demandèrent si l'otite n'était pas contagieuse.

8. — Pz. D., garçon de 5 ans, se présente le 8 novembre 1902. Les parents, très intelligents, racontent que l'enfant a eu pendant quelques jours de la rhinite. Le soir et la nuit l'enfant se plaignait de maux d'oreilles. Le tympan à droite est injecté et gonflé, mais ne bombe pas. L'enfant est sans fièvre. Traitement : glycérine phéniquée à 5 %. Guérison en 4 jours.

Trois jours après la visite du garçon, j'ai vu sa sœur, âgée de 19 ans, qui se plaint également de maux d'oreilles. Pas de maladie antérieure, même pas de rhinite. Toute la journée elle a joué avec son petit frère. Le 10 novembre elle souffre de l'oreille gauche, le 11 novembre de l'oreille droite. Le 11 novembre je constate à gauche que le tympan est injecté, les contours du marteau sont invisibles. De ce côté, guérison en quatre jours par la glycérine phéniquée à 5 %. A droite, tympan plus foncé, la partie postérieure est bombée. Paracentèse le jour même. Evacuation immédiate du pus. Le 15 novembre la malade était guérie, le trou de perforation fermé.

9. — F. Mar., fillette de 7 ans, fait de la fièvre depuis cinq jours, 38-39°. Depuis trois jours douleurs dans l'oreille droite. Ce jour, le 22 novembre 1902, le tympan était très injecté, sans bomber. L'apophyse mastoïde est sensible à la pression. Pas d'autre maladie. En même temps que la petite j'ai vu sa sœur, âgée de 9 ans, qui, quelques jours auparavant, avait de la fièvre également avec une douleur dans l'oreille. Sur le tympan droit on voit encore les traces d'inflammation. F. Mar. a guéri par le traitement à la glycérine phéniquée et des vessies de glace le 2 décembre.

Dans les 2 cas il s'agit des frères et des sœurs qui, jouant ensemble, tombent malades dans l'espace de trois à six jours. Les deux premiers ont guéri très vite. D'un côté seulement chez la jeune fille il a fallu faire la paracentèse, mais l'autre oreille a présenté le même type d'otite que chez l'enfant primitivement atteint.

Chez les deux autres la maladie est également pareille. Pas de maladie antérieure. Nez et cavum normaux. Chez les deux enfants douleurs d'oreilles s'accompagnant de fièvre. Injection du tympan qui, sans perforation, guérit en moins d'une semaine.

10. — Chez l'enfant E. Bab., âgé de 8 mois, il existe une otorrhée depuis huit jours. Le 13 novembre je constate une otite moyenne

à droite, avec perforation spontanée du tympan dans la partie antéro-inférieure.

Chez sa sœur E. Kil. il existe depuis deux jours un écoulement de l'oreille gauche. Six jours après le début de la maladie chez le premier enfant, sa sœur a présenté une perforation du tympan. Je n'ai vu les enfants qu'une seule fois ; je ne peux rien dire de la marche ultérieure de la maladie. Chez les enfants l'otite a été précédée par une rhinite. Cette rhinite peut être considérée comme cause de l'otite. Ce cas n'est donc pas démonstratif pour la contagiosité de l'otite.

11. — Chez un enfant de 6 ans, Br. Fer., une otite se montre comme complication d'un rhumatisme articulaire. Je vois l'enfant pour la première fois le 8 décembre 1902, le jour où le tympan s'est spontanément perforé dans sa partie postéro-inférieure. Le traitement consiste dans un nettoyage soigné et l'instillation de glycérine phéniquée. Guérison complète le 16 décembre. La sœur du malade, âgée de 4 ans, a joué avec son frère et se plaint le 13 décembre également de douleurs dans l'oreille. Le tympan a été trouvé injecté sans être bombé. La maladie a disparu promptement par suite du traitement, glycérine phéniquée et vessie de glace.

Chez ces deux enfants le premier est atteint d'otite à la suite d'un rhumatisme articulaire aigu. Mais la sœur cadette était bien portante. Pas d'altération, ni dans le nez ni dans le cavum. Ici, cinq jours après le début de la maladie chez le premier enfant, l'otite se déclare.

Si nous considérons ces cas nous trouvons qu'il s'agit des frères et des sœurs qui tombent malades l'un après l'autre dans l'intervalle de deux à six jours. Dans un cas la mère est atteinte d'otite à la suite de sa fille, dans un autre cas deux enfants qui jouent ensemble dans une cour tombent malades d'otite moyenne aiguë. Le type de l'otite est le même. Mais même dans les cas où il est différent, ainsi dans le cas 2, le cas 3, chez le troisième enfant et dans le cas 11, où la maladie était à son début, la possibilité d'une infection ne peut pas être écartée comme cause étiologique.

Dans un cas l'examen bactériologique a démontré l'identité de l'agent infectieux chez les deux malades, ce qui plaide pour la possibilité de contagion. Le type de la maladie a été si

ressemblant dans la plupart des cas qu'il n'était pas possible de faire une différence entre la marche de la maladie chez le malade primitivement et secondairement atteint. Chez les deux malades de chaque groupe l'otite n'était pas précédée généralement d'une maladie infectieuse. Parmi les 11 cas il n'y a que deux où j'ai cru pouvoir trouver quelques raisons étiologiques autres et que moi-même je ne considère pas comme absolument probants.

De tout ceci on ne peut tirer une conclusion ferme ; 9 cas, aussi probants que possible, ne le permettent pas. Mais en tout cas ils éveillent le doute d'une contagion possible et incitent à continuer les observations. Si l'on ajoute ces cas à ceux observés par Rey dans une épidémie d'otite et aux observations publiées par Lermoyez, on admettra finalement que la contagion de l'otite moyenne aiguë est très probable. Si nous admettons cette probabilité, l'isolement des otitiques est facile à exécuter. Nous préservons ainsi les enfants d'une maladie qui, pour avoir une heureuse issue généralement, n'est pas toujours exempte de dangers.

LA TUBERCULOSE DU LARYNX ET LA TUBERCULINE DE DENYS

Par **L. de PONTIÈRE** (de Charleroi), ancien Assistant de Laryngologie à l'Université de Louvain.

En écrivant cette étude mon seul but est de faire connaître le plus simplement et en toute sincérité quels sont les résultats thérapeutiques que m'a donnés la tuberculine de Denys, dans quelques cas de tuberculose laryngée, consécutifs à un envahissement du tissu pulmonaire par le bacille de Koch.

Mes observations personnelles sont bien peu nombreuses, il est vrai, mais elles ont toutefois le grand mérite de n'être pas isolées, et si l'on considère combien le pronostic de l'envahissement du larynx par les lésions tuberculeuses est sombre, on devra conclure que les résultats que j'ai obtenus par cette méthode, à *l'exclusion* de tout traitement *médicamenteux*, de toute *cure de repos*, de toute *intervention locale* et, en un mot, de tout *régime de sanatorium* sont dignes d'être pris en sérieuse considération.

Au risque de mécontenter certains fabricants de statistiques heureuses, il faut bien avouer que notre action dans la tuberculose laryngée est bien limitée et, tout en reconnaissant que certainement l'affection est curable, la longue théorie des moyens conseillés pour la combattre rend rêveur et jusqu'à présent la tuberculose du larynx, comme toute tuberculose en général, a toujours bénéficié beaucoup plus du relèvement de l'organisme tout entier que du traitement local.

Est-ce à dire que dès que ce sombre diagnostic est posé il ne reste plus rien à tenter localement?

Il serait puéril de le prétendre et il est de toute évidence que souvent la curette a produit et produira encore des résultats encourageants et que, aidée ultérieurement de l'application soit d'un puissant modificateur, soit d'un bon anesthésique, elle a permis à de malheureux malades de se soustraire aux angoisses terribles de l'atroce dysphagie ou de l'asphyxie par sténose.

Dans les tuberculoses dites *primitives* du larynx, le résultat de l'intervention chirurgicale peut revêtir un aspect plus heureux encore ; mais à une condition expresse, c'est que l'affection soit traitée *au début*. Or, comme j'ai toujours pu le vérifier tant dans la consultation hospitalière que dans la consultation privée, les larynx tuberculeux qui sont soumis au spécialiste présentent huit fois sur dix un tel degré d'invasion du mal que l'on se demande bien souvent, non sans une certaine anxiété, si leur cachectique propriétaire pourra supporter le simple examen sans rendre le dernier soupir. C'est là le résultat des vagues inhalations « émollientes » prescrites avec un zèle qui n'a d'égal que le mépris professé pour le miroir laryngien.

Mais je ne m'attarderai pas davantage à ces considérations banales et, avant de passer à l'histoire de mes malades, je crois utile de rappeler *ce qu'est la tuberculine de Denys*, ce qu'on peut en attendre.

Je ne puis naturellement dans ce travail rapporter *in extenso* les longues et retentissantes communications présentées à l'Académie royale de médecine de Belgique par le professeur Denys ; je m'en rapporterai donc dans cet exposé au résumé de la conférence donnée sur ce sujet passionnant par le prof. Denys lui-même à la Société de médecine de l'arrondissement de Charleroi. (Rapportée *in Annales médico-chirurgicales du Hainaut*, n° 3, 10^e année, par le Dr de Pontière, secrétaire).

Parmi les diverses tuberculines qui ont vu le jour jusqu'à présent, les deux tuberculines de Koch méritent surtout d'attirer l'attention.

L'ancienne tuberculine de Koch est un extrait de culture du bacille évaporée au bain-marie, de façon à réduire son vo-

lume au 1/10, opération qui nécessite l'action d'une température voisine de 100°. Or, *il est établi* qu'une partie des principes *qui vaccinent* est détruite vers 50°, d'où il résulte que l'ancienne tuberculine de Koch est dépourvue de nombreux principes actifs que l'élévation de température nécessitée pour sa préparation a détruits.

La *deuxième tuberculine de Koch*, appelée T. R., consiste essentiellement dans les *corps* des bacilles réduits mécaniquement à l'état quasi-moléculaire.

Les vaccinations sont plus efficaces avec les produits *non chauffés* et avec les *toxines sécrétées* par les microbes, plutôt qu'avec leurs corps.

Ces deux conditions sont réalisées dans la tuberculine de Denys, liquide transparent, cristallin, provenant du bacille de Koch cultivé sur bouillon glycérimé et filtré, et qui jouit, grâce entr'autres à cette particularité, d'un *pouvoir vaccinant* qui a nettement été démontré sur les animaux où elle donne formation d'*antitoxine* et d'une substance *anti-infectieuse*, sans action sur la toxine mais tuant le microbe.

Les expériences, qui sont poursuivies depuis 1896, ont porté sur le *chien*, la *chèvre*, le *veau* et sur l'*homme*.

Le *chien* est un animal considéré comme réfractaire à la tuberculose, mais ce qui peut être exact dans les conditions de vie ordinaire de ces animaux ne l'est plus au laboratoire où ils se montrent très réceptifs pour le bacille de Koch.

C'est ainsi que si l'on injecte dans le péritoine d'un chien des bacilles tuberculeux virulents, en suspension, on produit une péritonite tuberculeuse *mortelle* avec généralisation tuberculeuse à différents viscères.

Les chiens vaccinés à la *tuberculine de Denys*, et inoculés de même, survivent et *guérissent*.

Des coupes pratiquées dans le péritoine des chiens injectés démontrent cette action.

a) Chez les *non vaccinés*, on trouve les bacilles nombreux, vivaces.

b) Chez les *vaccinés*, on trouve les bacilles peu nombreux, détruits, irréguliers.

Cette constatation est de la plus haute importance, car l'on sait que le bacille tuberculeux est excessivement résistant.

c) A un stade plus avancé, on constate chez les *vaccinés* une active prolifération cellulaire de tissu conjonctif destiné à limiter l'action bacillaire.

d) Cette vaccination annihile les phénomènes d'*intoxication* et, outre l'exemple du chien, les *chèvres* démontrent clairement cette propriété.

C'est ainsi que des chèvres *non vaccinées*, injectées de bacilles vivants, lavés, ont leur état général qui devient mauvais : elles sont très malades, tristes, anorexiques, leur température atteint 39°, 40°, puis elles se remettent et l'injection reste sans autres conséquences : cela se réduit à un simple empoisonnement.

Chez les chèvres *vaccinées*, aucune réaction ne se manifeste après l'injection et leur état général ne subit aucune modification.

Il en est de même chez le *veau*.

Toutes ces expériences ont porté sur un *nombre considérable* d'animaux.

Voyons maintenant ce qui se passe chez *l'homme*.

C'est ici qu'il convient d'attirer l'attention sur *l'importance des règles de vaccination* que l'on doit suivre avec la plus grande rigueur, sous peine d'avoir à enregistrer de graves mécomptes qui sont dus, non à la tuberculine mais à son mauvais maniement.

L'on ne doit jamais oublier que la *tuberculine de Denys* est un vaccin excessivement *toxique* ; c'est ainsi que, pour citer un exemple, l'injection de 1/2 milligramme de ce liquide filtré peut, chez un fébricitant, donner des réactions durables et dangereuses.

Il est donc formellement indiqué de commencer avec des doses extrêmement faibles et d'observer rigoureusement la *température* pendant quelques jours avant d'en commencer l'emploi.

Les tuberculeux qui tolèrent le *mieux* la tuberculine sont les malades *afébriles*. Et par *afébrile* il faut entendre une température qui *ne dépasse pas* 37°. Des températures de 37°,2, 37°,4 sont fébriles.

Toutefois, la *fièvre n'est pas une contre-indication*, elle de-

mande seulement des doses initiales plus faibles. Personnellement, j'ai constaté plusieurs fois la disparition de la fièvre après quelques injections de tuberculine chez des malades à fièvre constante.

Les symptômes recueillis après l'injection de tuberculine peuvent se classer comme suit :

- a) Symptômes *thermiques* : élévation de température.
- b) Symptômes *généraux* : malaise, abattement, lassitude, insomnie, céphalalgie, inappétence, anorexie, agitation.
- c) Symptômes *locaux* : congestions dans le foyer tuberculeux, d'où toux, si lésions pulmonaires ; douleurs, si arthrite, etc.

Prenons par exemple un tuberculeux afébrile :

Première injection de 1/10 milligramme ne donne pas de réaction ;

Quatre jours après, deuxième injection de 1/4 milligramme ne donne pas de réaction ;

Trois jours après, troisième injection de 1/2 milligramme, la température monte à 37°6.

Il convient alors de s'arrêter, en vertu de cette règle importante :

Quand une réaction se déclare on ne peut intervenir par une nouvelle injection tant que cette réaction dure, ni le jour où elle finit, c'est-à-dire immédiatement après, car l'antitoxine formée se fait surtout après cette réaction et non avant ; il faut attendre au moins deux jours francs après la chute de la température pour recommencer.

Quelle dose employer quand il y a eu réaction ?

Voici encore une règle *stricte* à ce sujet :

Aussi longtemps qu'une dose donne de la réaction, si légère qu'elle soit, on ne peut augmenter cette dose, et l'on doit attendre la chute de la température plus deux jours francs avant de recommencer.

C'est ainsi que, pour reprendre l'exemple de plus haut, l'on se comporterait :

Deux jours francs après la chute de la température, quatrième injection de 1/2 milligramme, pas de réaction.

Deux jours après cette injection, cinquième injection de 1/2 milligramme, pas de réaction.

Deux jours après cette injection, sixième injection de 1 milligramme, donne 37°,3.

Trois jours après la chute de la température, septième injection de 1 milligramme, donne 37°.

Trois jours après cette injection, huitième injection de 2 milligrammes, donne 37°, etc...

Si le malade ne s'habitue pas rapidement à une dose fixe, il est nécessaire de diminuer la dose.

Un mot doit être dit de l'action *cumulative* de la tuberculine.

Supposons que l'on soit arrivé, avec 2 milligrammes, à une réaction de 37°,3 ; trois jours après, la *même* injection de 2 milligrammes fournit une réaction de 38°,5. Il y a, dans ce cas, action cumulative : il faut alors *diminuer la dose fortement*, soit, par exemple, de 2 milligrammes tomber à 1/4 milligramme.

Une autre règle importante :

Il faut produire des réactions aussi faibles que possible et le moins souvent possible.

En suivant exactement ces principes, on arrive à faire supporter aux tuberculeux 1.000 milligrammes, soit 1 centimètre cube *par dose*, sans produire le moindre trouble.

Assez fréquemment, il arrive que les malades arrivent à supporter très bien cinq à dix fois 1/2 à 1 centimètre cube, puis, tout d'un coup réagissent ; il faut alors *diminuer* la dose sinon le malade *se dévaccine*.

Quand on a affaire à des tuberculeux fébriles qui ne fabriquent donc pas ou pas assez d'antitoxines, il faut des doses très petites pour commencer : 1/50 à 1/100 de milligramme, par exemple.

Il est souvent dangereux de risquer des doses plus fortes, sauf chez ceux qui fabriquent beaucoup d'antitoxines.

Comme je l'ai déjà dit plus haut, on peut donner la tuberculine chez les febricitants, avec précautions et au début à doses très petites. Quand les températures ont des écarts qui dépassent régulièrement 1 degré, on ne peut être satisfait.

Quand on examine les courbes de température des malades soumis à la tuberculine de Denys, un fait se dégage, indiscu-

table, c'est que là, où elle a été employée méthodiquement, *avec une précision excessive, mais non difficile à atteindre*, les résultats sont des plus encourageants.

Employée au mépris des règles énoncées, *même par des sommités médicales*, le résultat a été mauvais.

Comme l'a dit le Prof. Denys, il en est de la tuberculine comme du bistouri d'un chirurgien : si ce dernier vient à sectionner un organe indispensable qu'on ne peut léser qu'en entraînant la mort du sujet, il ne viendra à l'idée de personne de faire retomber la faute commise sur l'instrument tranchant mais bien sur l'opérateur. Or, beaucoup d'adversaires de la tuberculine attribuent au vaccin des fautes dues tout simplement à leur inobservance des prescriptions !

A ce jour, plus de six cents tuberculeux pulmonaires ont été soignés personnellement par le Prof. Denys à l'aide de sa tuberculine et à *l'exclusion* de tout régime de sanatorium ou de traitement pharmaceutique.

La classification résultant du dépouillement de ce nombre élevé d'observations n'étant pas encore complètement terminée (février 1902), la statistique communiquée par le Prof. Denys porte sur 285 cas, et on est autorisé à dire qu'elle ne modifiera pas essentiellement celle qui sortira de l'examen de toutes les observations.

Chez 37 d'entre eux, les prescriptions n'ont pas été observées : il y a donc lieu de les écarter. Restent ainsi 248 cas.

Il est évident que lorsqu'un tuberculeux pulmonaire est arrivé au tout dernier stade de son affection, cachexie, fièvre hectique, la tuberculine ne peut rien faire et on ne peut être autorisé à leur en injecter qu'à des doses infinitésimales, seulement *pro forma*, afin de ne pas décourager ces malheureux.

Or, 74 sur 248 étaient au tout dernier stade et doivent également être mis de côté.

Restent donc 174 cas en bonnes conditions. D'après les résultats obtenus, on peut les diviser en :

A. *Guéris*, c'est-à-dire ne présentant plus de bacilles dans les crachats, état général excellent, et ne réagissant plus à l'injection d'épreuve à la tuberculine de Koch : 51, soit 29 %.

B. *Presque guéris*, expectoration peu abondante renfermant encore quelques rares bacilles : 12, soit 6 %.

C. *Améliorés*, c'est-à-dire expectorant encore plus ou moins, ayant encore des bacilles dans les crachats, mais dont l'état général est tellement satisfaisant que la plupart trouvent inutile de continuer les injections : 64, soit 36 %.

D. *Pas satisfaisants*, 47 parmi lesquels 17 sont actuellement à la dernière période.

Dans la première catégorie, la *durée moyenne du traitement* par la *tuberculine* a été de *huit mois, sans autre cure adjuvante*, ni repos, ni grand air, ni médicaments.

Si l'on rencontre encore des bacilles dans les crachats de tuberculeux qui se considèrent comme guéris, cela tient à cette circonstance que, dans les masses pulmonaires nécrosées tout est bacille ; il y a parmi tout cela un grand nombre de fibres élastiques qui sont très indigestes et qui doivent être éliminées. C'est cette élimination de tissu nécrosé, semblable à celle du bourbillon d'un furoncle, qui se fait plus ou moins rapidement, et c'est ainsi que l'on peut rencontrer encore longtemps des bacilles dans l'expectoration de tuberculeux que l'on peut considérer comme guéris.

Localement, le meilleur symptôme de guérison est la *dessiccation* du poumon : tant qu'il y a des *râles*, le résultat n'est pas satisfaisant. Les autres symptômes : souffle, matité, persistent généralement ; la matité augmente même souvent et cela s'explique par la sclérose produite dans le tissu malade.

Chez aucun de mes malades, dont je relate l'observation plus loin, il n'existait de tuberculose dite primitive du larynx. Les lésions laryngées étaient nettement secondaires et évoluaient parallèlement avec l'état pulmonaire, c'est-à-dire, dans les cas que j'ai observés, qu'elles prenaient de jour en jour plus d'extension. Il est, en effet, évident que si la tuberculose laryngée peut guérir, c'est à la condition qu'une amélioration notable et persistante se manifeste dans les lésions du poumon.

D'autre part, avant d'être soumis par moi à la *tuberculine de Denys*, les malades avaient été traités par leurs médecins, et par moi-même, selon les grands principes hygiéniques et médicamenteux : repos, grand air, suralimentation, toniques, etc... sans parvenir à améliorer leur état général, et sans grand succès du côté des lésions accessibles siégeant au larynx.

Dans ces trois cas, mon expérience a seulement porté sur la tuberculine de Denys T.O (1/100), et, bien qu'on en arrive à faire supporter sans inconvénient des doses plus considérables que celles que j'ai employées, j'ai jugé inutile de tenter de dépasser 1 centimètre cube par injection, d'abord pour éviter, dans la mesure du possible, les réactions, et, en second lieu, parce que la marche de l'amélioration constatée était satisfaisante. L'amélioration si grande — je n'écris pas guérison car les faits sont trop récents — me paraît être plus qu'une simple coïncidence, si l'on se rappelle, comme je l'ai dit au début, que *seule* la tuberculine de Denys, à l'exclusion de tout autre traitement, a été utilisée. L'action suggestive doit certainement être écartée.

Un effet que j'ai vu se vérifier dans chaque cas, c'est l'*augmentation remarquable de l'appétit* qui se manifeste déjà après quelques jours de cure, grâce à la production d'*antitoxine* provoquée dans l'organisme par la tuberculine et c'est à cette formation d'antitoxine que j'attribue la *sensation de bien-être* qui succède à l'accablement, à la lassitude générale ressentie par les tuberculeux antérieurement.

Je ne rapporte ici que trois observations, pour l'excellente raison que j'ai mis de côté, dans ce travail, les tuberculeux sans lésions laryngées et que, d'autre part, ce sont, à cette époque, où j'ai commencé à me servir de la tuberculine de Denys, les seuls malades sur lesquels je pouvais expérimenter avec quelque chance de succès, me semblait-il, un remède qui n'a nullement la prétention de guérir la tuberculose pulmonaire à la dernière période ni de ressusciter.

Je m'empresse de déclarer que je suis très satisfait des résultats que j'obtiens avec la tuberculine de Denys dans d'autres cas où il s'agit de tuberculose pulmonaire, laryngée (deux) et d'adénites cervicales également dues au bacille de Koch.

Quant à la technique, elle est des plus simples : l'instrumentation se réduit à une *seringue de Pravaz* et à un *thermomètre* que l'on aura soin de choisir bien contrôlé.

Le lieu d'élection des injections est le thorax : je les pratique toujours à la face antérieure vers le niveau du deuxième espace intercostal et je n'ai jamais eu à enregistrer de réaction

locale sauf une ou deux fois un peu de rougeur passagère. Elles sont absolument indolores.

La température prise est la température *buccale*, et il est recommandé de la prendre cinq fois par jour. Cependant je me suis contenté de la faire prendre trois fois par jour et je crois que ce nombre est suffisant à condition d'être prudent dans les doses de tuberculine. Le malade inscrit sa température sur un tableau spécial.

A un autre point de vue, si l'on considère combien sont pénibles dans ces circonstances les traitements endo-laryngiens qui fatiguent rapidement le malade, provoquant souvent des quintes de toux dont l'intensité doit singulièrement aviver les lésions, je crois que la tuberculine de Denys, employée en temps opportun nous permettrait plus fréquemment de n'avoir recours qu'à la laryngoscopie.

OBSERVATION I. — Homme de 30 ans, marié depuis 5 ans à femme saine ; a un enfant de 1 an bien portant ; pas d'antécédent S. Père mort, âgé de 58 ans, il y a un an, de bronchite chronique. Mère morte il y a 3 ans, à l'âge de 52 ans, de fièvre typhoïde. Est enfant unique.

Le malade vient me consulter en janvier 1902. De petite taille ; il se plaint d'amaigrissement, de toux fatigante surtout la nuit, l'appétit est notablement diminué et, au moindre effort, il est dyspnéique et fatigué. L'expectoration, rare au début qu'il reporte au mois de mars 1901 est abondante, surtout le matin, verdâtre, peu aérée. Pas d'hémoptysie. Depuis 3 mois environ, la voix après avoir sombré par intervalles est devenue constamment rauque. Pas de douleurs, mais sensation de corps étranger qu'il s'efforce de détacher par la toux et sécheresse pharyngée très pénible. Pas de sueurs nocturnes. N'accuse pas de fièvre subjectivement.

Examen. — *Thorax* : encore recouvert d'un pannicule adipeux satisfaisant. A la percussion : submatité du *poumon gauche* du sommet au 3^e espace intercostal, le murmure vésiculaire est remplacé par des râles sibilants et humides aux deux temps ; expiration prolongée.

Le *poumon droit* ne présente rien de pathologique.

Battements cardiaques : 82, tons purs.

Pas d'adénopathie. Les urines ne renferment ni sucre ni albumine.

Nez. — Rien de pathologique.

Pharynx. — Voile du palais est peu vascularisé ; granulations isolées à la paroi postérieure du pharynx ; pas d'hypertrophie ni d'infection apparente des amygdales. Le cavum est sain, choanes libres. L'amygdale linguale est hypertrophiée.

Larynx. — Epiglote assez mince, non infiltrée.

Le vestibule du larynx est hyperémié.

Les bandes ventriculaires sont nettement infiltrées ; la région interaryténoïdienne est le siège d'une infiltration considérable, présentant une ulcération étendue dans le sens vertical et recouverte de muco-pus.

Les cordes vocales, rouges, épaissies ont le bord libre irrégulier mais non ulcéré, les mouvements d'adduction sont peu étendus. Plus bas on voit les anneaux de la trachée dont les parois sont tapissées d'amas, de trainées de muco-pus grisâtre lequel, s'engageant à certains moments entre les cordes vocales contribue à augmenter la raucité de la voix. Examen bactériologique des produits expectorés : bacilles de Koch.

De janvier en mars, traitement classique de la tuberculose. Localement, curettages, cautérisations chimiques (chlorure de zinc, acide chromique, acide lactique) inhalations.

Pendant cette période de temps l'état pulmonaire ne subit pas de modification ; la voix gagna un peu en clarté : les lésions laryngées ne s'amélioraient pas, entretenues surtout par la toux dont la persistance fatiguait beaucoup le malade. On se trouvait dans une impasse au point de vue du traitement de cette toux, car dès l'administration d'un opiacé quelconque, la toux diminuait de fréquence, il est vrai, mais en même temps l'appétit tombait à zéro ce qui mettait d'emblée le malade, déjà petit mangeur, dans de très mauvaises conditions de résistance.

C'est à cette époque, que je me décidai à employer la *Tuberculine de Denys*.

Du 9 au 14 mars, le malade prend 3 fois par jour sa température buccale avec soin : elle ne dépasse à aucun moment 37°.

Le 14 mars, 1 ^{re} inject. de 1/40 c. cube de tuberculine T. O.	pas de réaction.
17 » 2 ^e » de 2/40 » » »	37°,2 un jour.
20 » 3 ^e » de 2/40 » » »	pas de réaction.
23 » 4 ^e » de 4/40 » » »	37°,4 un jour.
27 » 5 ^e » de 8/40 » » »	pas de réaction.
30 » 6 ^e » de 8/40 » » »	pas de réact. etc.

J'arrive progressivement à injecter au malade, le 25 avril,

1/2 centimètre cube de tuberculine sans provoquer de réaction.

L'état général s'améliorait visiblement. La toux qui avait augmenté encore de fréquence les premiers jours s'était amendée. L'expectoration était plus abondante, mais plus aisée et surtout, symptômes éminemment favorables, la sensation de fatigue avait disparu déjà après la 5^e injection et l'appétit s'était accru.

Localement, du côté pulmonaire, les râles sont plus nombreux et plus humides. Le larynx, très hyperémié surtout au niveau de l'ulcération toujours recouverte de muco-pus grisâtre. Cordite double intense, voix très rauque.

Le 25 avril, après l'injection de 1/2 centimètre cube de tuberculine, poussée fébrile, t° 38°,5, point de côté douloureux à la base latérale du poumon gauche sans symptômes sthétoscopiques, la toux augmente et le malade expectore de vrais paquets.

Le sujet tient le lit pendant 3 jours avec une température oscillant entre 37,2 et 38,6. Le 4^e jour défervescence complète, la température tombe à 36,9, le malade se sent revivre. L'appétit qui avait fait défaut pendant cette alerte, se relève.

Du 25 avril au 3 mai, il ne fut plus fait d'injection de tuberculine.

Le 3 mai, injection de 5/40 cent. cube. T. O. pas de réaction.

Le 6 mai » de 10/40 » etc.

Il ne se produisit plus de réaction fébrile à la suite des injections lesquelles faites tous les 3 ou 4 jours furent portées jusqu'à 1 centimètre cube.

Le malade qui, en mars, pesait 52 kilogrammes monta à 59 kilogrammes, poids peu élevé mais satisfaisant, si l'on tient compte de la petite taille du sujet.

Le larynx (décembre 1902), s'est réellement détergé des fongosités inter-aryténoïdiennes; l'ulcère est complètement cicatrisé, la surface de la muqueuse à ce niveau est nette, grise et ferme; les cordes vocales moins hyperémiées évoluent normalement, mais la voix bien que puissante laisse encore à désirer au sujet de la clarté.

La toux est rare — le matin seulement — les crachats renferment encore quelques bacilles de Koch (examens bactériologiques des 11 septembre, 11 octobre et 20 décembre).

Du côté du poumon, on ne perçoit plus de râles, le murmure vésiculaire est remplacé par une inspiration et une expiration rudes, un peu prolongée. La submatité persiste, mais on ne remarque pas d'affaissement. Le malade se considère comme radicalement guéri.

OBSERVATION II. — Homme, 26 ans, marié depuis 3 ans. Sa femme est bien portante.

La mère est morte, âgée de 28 ans, alors qu'il avait deux ans, d'une inflammation intestinale sans renseignements précis. Père encore en vie, âgé de 57 ans, sanguin, pléthorique et éthylique.

Le sujet a toujours gagné facilement un rhume : deux ou trois fois par an, inflammation aiguë et passagère trachéo-bronchique succédant à un coryza. Dans l'intervalle très bonne santé. Est d'ailleurs assez bien bâti ; taille 1^m,70. Pas d'antécédents S.

Quand il vient me consulter le 21 mars 1902, il y a 2 1/2 ans qu'il est malade. L'affection a débuté par une attaque d'influenza qui l'a tenu 15 jours au lit avec accablement, fièvre, toux et expectoration.

Ces symptômes violents ont cédé progressivement, mais la toux et l'expectoration se sont maintenues de même que la fièvre, car il se plaint d'avoir toujours la peau moite et accuse des sueurs nocturnes. L'état général surtout depuis un an, a laissé à désirer : son poids qui était en moyenne de 80 à 82 kilogrammes est descendu à 69 kilogrammes, il se sent très affaibli, dyspnéique, les fonctions digestives s'exercent à peu près normalement. L'expectoration est opaque, gris-verdâtre, abondante, quelquefois striée de sang, mais pas de vraie hémoptysie. Il est très incommodé également par une grande sécheresse de la gorge, a la bouche pâteuse et l'haleine fétide.

Il y a près d'un an, a commencé à présenter de l'enrouement d'abord passager, puis permanent ; la voix est devenue complètement rauque et le sujet fait de violents efforts pour se faire comprendre. Depuis quelques jours, il ressent vers les deux oreilles des irradiations douloureuses lors des mouvements de déglutition qui se font encore normalement, sauf ce détail.

EXAMEN : Nez, respiration nasale suffisante malgré l'étroitesse des fosses nasales ; la muqueuse est turgescente ; léger éperon de la cloison à droite.

Pharynx. — Erythémateux, amygdales enflammées de volume moyen.

Cavum sain, choanes libres, le malade renifle souvent de simples mucosités.

Larynx. — L'épiglotte est très oedématisée, non ulcérée, le vestibule du larynx est rouge, les aryténoïdes et les ligaments aryténo-épiglottiques augmentés de volume. Toute la bande ventriculaire droite est le siège d'une considérable infiltration et se confond avec la région de la corde vocale du même côté qui est rem-

placée par du tissu fongueux, couvert de pus grisâtre ; la bande ventriculaire gauche est tellement augmentée de volume que la corde vocale gauche est masquée et n'apparaît qu'à certains moments, rouge épaissie, irrégulière. L'espace interaryténoïdien est très infiltré, non ulcéré.

Du côté des poumons, les lésions sont quasi symétriques : submatité des sommets gauche et droit, murmure vésiculaire aboli, expiration prolongée et rude entremêlée de râles sibilants, humides ; à droite, craquements à l'inspiration. Mouvements respiratoires accélérés ; tachycardie. Bacilles de Koch nombreux dans l'expectoration. Les urines ne renferment ni sucre, ni albumine.

Le malade prend sa température buccale trois fois par jour du 23 au 28 mars : elle oscille entre 37° et 37°,8.

1^{re} injection, le 29 mars de 1/40 centimètre cube de T. O. La température monte de 37°,2 à 38° le soir ; le lendemain la température est de 37°,6, 37°,4 et 37°,9 le soir ; le surlendemain de l'injection au matin, elle est de 37°. Après avoir présenté des réactions diverses, mais peu intenses, de température, laquelle, chose remarquable, décroît progressivement au fur et à mesure que l'influence de la tuberculine se fait sentir, le malade arrive à supporter sans réaction fébrile des doses croissantes de tuberculine et déjà au mois de mai, 1/2 centimètre cube le laisse à 37°. Bien que se manifestât dès le début, une accentuation notable de tous les symptômes pathologiques : toux, expectoration, râles, accablement, déjà après vingt jours de traitement la sensation de fatigue avait disparu, l'appétit était relevé. L'expectoration s'est maintenue abondante jusqu'en août ; à partir de cette époque elle a constamment diminué pour devenir très rare — le matin seulement — en janvier 1903. On y trouve encore des bacilles de Koch (examen bactériologique du 10 janvier).

Du côté du larynx, le changement est réellement remarquable. Toutes les fongosités ont disparu, l'infiltration a rétrogradé complètement. La région ulcérée est remplacée par du tissu cicatriciel ferme, grisâtre, avec toutefois çà et là un petit nodule plus saillant, mais sans tendance au bourgeonnement.

Malheureusement, par suite de la disparition complète de sa corde vocale droite, le sujet a conservé une phonation très défectueuse.

La corde vocale gauche, encore hyperémiée, mais souple évolue de façon à venir plus ou moins en contact avec la paroi opposée du larynx la voix, au timbre assez fort, reste enrouée et voilée.

L'épiglotte et les aryténoïdes sont normaux.

Les lésions pulmonaires paraissent guéries, il n'y a plus ni râles, ni craquements, la respiration est plus rude aux deux temps,

Le poids du malade atteint 77 kilogrammes, les sueurs ont disparu et il ne ressent plus de symptômes pénibles (Il est encore soumis aux injections de tuberculine).

OBSERVATION III. — Homme, 30 ans, célibataire vient me consulter le 20 mars 1902, pour sa raucité et en même temps pour une affection de poitrine. Ses parents, un frère et une sœur sont en vie et jouissent d'une bonne santé. De son côté, il a eu il y a 40 ans, une pleurésie aiguë à gauche, qui a guéri rapidement, en quelques semaines, sans laisser de traces. Depuis près de deux ans il tousse et crache abondamment ; il a eu deux hémoptysies à trois semaines d'intervalle, il y a environ un an et a tenu le lit à cette époque pendant deux mois. Ultérieurement il n'a plus remarqué de sang dans les crachats. A toujours fait usage exagéré et quotidien d'alcool ; pas d'autres antécédents pathologiques.

Le malade, qui rentre dans la catégorie des « blonds vénitiens » est amaigri, a peu d'appétit, transpire la nuit, est rapidement essoufflé.

L'expectoration est assez abondante, surtout le matin, d'aspect verdâtre, striée de jaune, peu aérée. La déglutition se fait normalement. L'enrouement est apparu, il y a environ trois mois, et il l'attribue à la sécheresse de sa gorge ; la bouche est pâteuse au réveil.

L'examen de la cage *thoracique* dénote un notable amaigrissement : les creux sus et sous-claviculaires droits sont nettement affaissés les excursions thoraciques de ce côté sont diminuées, le trapèze est en atrophie par repos. A gauche, les mouvements respiratoires sont exagérés et d'amplitude et de nombre avec sonorité cartonnée dans toute l'étendue du poumon gauche. A droite, la submatité s'étend du sommet au 4^e espace intercostal, le murmure vésiculaire est remplacé par des craquements aux deux temps, râles ronflants, humides, piaulements disséminés dans tout le poumon.

Le nez est sain, les fosses nasales trop vastes.

La muqueuse du *pharynx* est vernissée, sèche, les amygdales de moyen volume. Plusieurs caries dentaires.

L'*épiglotte* est infiltrée de même que la *région interaryténoïdienne* qui est en plus ulcérée et fongueuse. Les cordes vocales sont épaissies, grises-rouges. Une certaine parésie des adducteurs et le gonflement interaryténoïdien empêchent leur rapprochement et troublent la phonation. Les bandes ventriculaires sont

peu hyperémies. Les anneaux cartilagineux de la trachée se voient très distinctement.

Les urines ne renferment ni sucre, ni albumine. Les crachats sont remplis de bacilles de Koch.

Après avoir pris sa température pendant quelques jours, température oscillant entre 36°,9 et 37°,6, le malade est soumis selon les règles ordinaires aux injections de *tuberculine de Denys*.

Il serait certes fastidieux de narrer par le menu les modifications produites chez ce malade par la tuberculine. Le résultat final seul est intéressant.

Or, le 10 février 1903, le sujet ne présente plus de râles ni de craquements, l'inspiration et l'expiration sont rudes, mais nettes. L'expectoration est quasi nulle; l'état général très relevé. L'affaïssement thoracique persiste; du côté du *larynx* la guérison est *complète*, la voix normale; les lésions devaient toutefois être encore assez superficielles quand le traitement a commencé, car il ne reste pas de traces de l'ulcération interaryténoïdienne.

Bien que l'examen bactériologique décèle encore la présence du bacille tuberculeux, depuis un mois le malade refuse de continuer à se soumettre aux injections, considérant sa guérison comme assurée.

De l'examen de ces trois observations, il résulte à toute évidence que si leur histoire est trop récente pour crier victoire, il n'en reste pas moins établi que le bouillon filtré de Denys a une action spécifique curative incontestable sur le bacille de Koch.

A l'inverse de certaines méthodes séduisantes et tapageuses, la *tuberculine de Denys* donne des résultats thérapeutiques satisfaisants dans des mains autres que celles du promoteur. J'émettrai donc en terminant le vœu de voir tenter — sur une plus vaste échelle — des essais consciencieux de cette tuberculine dont l'emploi, je le répète, est des plus simples et absolument inoffensif à condition de se conformer scrupuleusement aux règles énoncées plus haut.

VI

CANULE A ROBINET POUR ATTIQUE ET SINUS.

Par **Armand LÉVY**

Frappé de la difficulté que l'on éprouve dans son cabinet, à faire un lavage de l'attique, seul, sans aide, en face de son malade, nous avons pensé que l'on pourrait peut-être simplifier la technique employée, afin que le médecin put suffire par lui-même à toutes les phases de l'opération.

Les procédés le plus généralement en usage sont :

L'Enéma ; procédé pratique, lorsque l'on peut avoir l'assistance d'un aide, mais mal commode lorsque l'on est seul ; car, d'une main, il nous faut tenir le spéculum, de l'autre la canule. Nous sommes donc obligé de confier au malade le soin de pousser l'injection. D'une main, il tiendra sous son oreille le petit bassin destiné à recueillir l'eau du lavage, tandis que, de l'autre, il devra presser sur la poire de l'énéma. Il faudra de plus que le bocal contenant l'eau nécessaire soit placé sur ses genoux, ou sur la table à côté de lui. Sous l'influence de l'arrivée du jet dans l'attique, le malade remue ; il risque de renverser le contenu du bocal sur lui ou de l'entraîner de la table ; il cesse de presser sur la poire, nous voilà donc arrêté.

Ou bien, c'est nous qui pousserons l'injection. Que nous le fassions avec l'énéma, ou que nous vidions une seringue emmanchée au bout du tube de caoutchouc aboutissant à la canule, nous sommes obligé d'abandonner le spéculum à lui-même, après avoir introduit la canule en bonne position. Que celle-ci se déplace un peu, soit par un mouvement de notre main, soit par un léger déplacement de la tête du malade, nous ne nous en apercevons pas, et nous poussons le lavage à l'aveuglette, dans la caisse ou le conduit. Le résultat thérapeutique que nous désirions est ainsi nul.

La méthode qui consiste à remplir une petite poire en caoutchouc, de la grosseur d'une mandarine, et à la faire exprimer par l'opérateur, de la même main qui tient la canule, est un moyen sans doute simple, mais qui exige une certaine habileté, car il s'agit de ne pas déplacer la canule, dans le mouvement que l'on fait pour exprimer la poire ; or, cela est assez délicat. Il faut, de plus, une poire petite, et son ébullition, pour la stériliser, la détériore assez rapidement.

Sans doute, la technique se trouve simplifiée, si c'est le malade qui presse sur la balle de caoutchouc ou si nous employons un bock que l'on place à une faible hauteur au dessus de son oreille. Il n'a plus qu'à presser, à notre commandement, sur la balle ou le serre-tube, pour lancer ou arrêter l'injection. Nous pouvons ainsi maintenir le spéculum d'une main, et voir ce que nous faisons.

Pour ces divers procédés, il nous faut l'aide du malade ; cependant, moins nous aurons besoin de son assistance, mieux cela vaudra. De plus, avec ces systèmes, pendant un temps d'arrêt, une partie de l'eau du tube peut s'écouler, et de l'air venir la remplacer. Que nous oublions de le chasser avant l'introduction de la canule, nous l'enverrons dans l'oreille.

Tous ces desiderata nous ont amené à rechercher si l'on ne pourrait pas trouver un procédé nous affranchissant de toute collaboration de la part du malade ; de telle sorte que nous puissions nous-même, à notre volonté, régler le lavage, tout en continuant à soutenir le spéculum afin de pouvoir nettoyer l'attique, sous le contrôle permanent de la vue.

A cet effet, nous venons de faire construire par Mathieu une canule laveuse, à robinet, qui répond justement à cette proposition. Elle a cet avantage d'être bien en main et d'une manœuvre facile, puisqu'un seul doigt suffit pour ouvrir ou fermer le robinet.

Elle se compose d'un piston percé d'un trou suivant son diamètre, qui glisse dans un cylindre. Ce piston, par l'action d'un ressort, a tendance à toujours remonter.

Pour ouvrir le robinet, il suffit d'appuyer avec le pouce sur le piston pour le refouler, et amener la lentille dont il est percé en face de l'ajutage d'arrivée et de sortie de l'eau. Ces

ajutages font en même temps point d'appui pour l'index et le médius qui les embrassent. L'appareil, ainsi tenu, est bien fixé, et permet de maintenir la canule en place, tout en manœuvrant le robinet par la seule pression du pouce.

Au lieu que la canule fasse corps avec l'ajutage supérieur ou de sortie, nous avons fait faire ce dernier à cône de frottement, comme dans la seringue de Pravaz, afin de pouvoir y adapter des canules de différents calibres et de diverses courbures. Cela a encore l'avantage de permettre de donner à la canule une direction variable dans le plan horizontal, et celui de pouvoir adapter sur ce même robinet une canule à sinus.



L'appareil est facilement stérilisable, car il est tout en métal et se démonte. Après ébullition, il est utile d'enduire le piston d'un peu de vaseline stérilisée, afin d'assurer son étanchéité.

Il nécessite l'emploi d'un bock, mobile sur une tige, suivant la verticale, afin de pouvoir régler sa hauteur d'après celle de l'oreille, et obtenir une pression variable. Cette dernière est d'ailleurs déjà réglée, suivant que l'on enfonce plus ou moins le robinet. Nous nous servons d'une tige en métal, d'environ 2 mètres de haut, fixée sur un pied de fonte, et sur laquelle se déplace une planchette que l'on fixe à la hauteur voulue par une douille à vis de serrage. Sur cette planchette, on accroche le bock. Le tuyau du bock, d'un diamètre plus grand que celui de la canule à robinet, n'a que 0^m, 20 de long et est relié à ce dernier par une double olive porte-caoutchouc d'un calibre approprié à celui des tuyaux. Cette disposition en diminue le poids.

Nous avons pensé que l'emploi de cette canule à robinet pourrait rendre service à nos confrères ; c'est pourquoi nous le publions.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ D'OTO-LARYNGOLOGIE DE MUNICH (1)

Séance du 15 décembre 1902.

MADER présente un cas grave d'ethmoïdite bilatérale.

SCHECH. — **Traitement chirurgical de la tuberculose du larynx.**

— Le traitement chirurgical de la tuberculose du larynx a été, comme tout nouveau procédé, trop décrié par les uns et trop vanté par les autres. Comme toujours la vérité est au milieu et si l'on peut dire que le traitement de la tuberculose laryngée a fait des progrès, il ne faut pas oublier que ces progrès sont encore très modestes aujourd'hui. Les adversaires du traitement chirurgical de la phthisie laryngée, dont Schrötter et Störk sont les principaux chefs, ont tort de dire que le traitement chirurgical est inutile, voir même nuisible. Störk prétend que son expérience personnelle parle contre l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du larynx; la récurrence suit immédiatement l'opération. L'intervention sur le rebord externe du larynx provoque de la dysphagie. Schrötter de son côté ne croit pas possible d'enlever tout ce qui est malade, pour éviter la récurrence. Le patient supporterait bien rarement une intervention aussi énergique.

Un autre reproche grave qu'on fait à la thérapeutique chirurgicale de la tuberculose laryngée, est que l'on crée par l'opération de nouveaux foyers de tuberculose et que l'éclosion d'une tuberculose généralisée est favorisée par elle, ainsi que Sokolowski, Lermoyez et d'autres l'ont observé. Réthi aussi, qui n'est pas un adversaire du traitement chirurgical a vu la guérison manquer chez un très grand nombre d'opérés malgré un choix spécial des cas; même il a vu chez ses malades les forces diminuer et l'état général empirer après l'intervention chirurgicale. Notre expérience ne parle pas jusqu'ici pour la fréquence de ces accidents et ils doivent certainement être regardés comme une très grande exception.

(1) Compte rendu par le Dr Lautmann, d'après *Monatsschrift F. Ohrenh.*

Un autre reproche est que cette thérapeutique demande une grande habileté opératoire. Je reviendrai à la fin de mon travail sur ce chapitre.

Depuis le congrès international de Berlin en 1890, le traitement chirurgical de la tuberculose du larynx a été discuté aux deux congrès internationaux de Rome 1894 et Moscou 1897.

Au congrès de Rome les partisans du traitement chirurgical formèrent la majorité, on demanda seulement de poser plus exactement les indications du traitement. Gougenheim résuma les indications en disant que par l'opération on devrait essayer la lutte contre la douleur, la dysphagie, la dyspnée. Semon demanda que les cas fussent choisis, Lennox Brown et d'autres restèrent sceptiques.

Au congrès de Moscou, Glestsmann, le principal partisan de cette méthode aux Etats-Unis, se montra très favorable dans son rapport. Mais Chiari n'a vu que des résultats passagers, jamais une guérison. Moure croit la curette insuffisante et craint que le curettage ne soit le départ d'une invasion généralisée. Srebnny, en compulsant les observations publiées jusqu'en 1896, trouve que sur quatre-vingt huit auteurs, huit seulement se prononcent contre l'opération.

Dans les différentes sociétés de laryngologie le traitement chirurgical de la tuberculose du larynx a été un sujet préféré de discussion. A la société Belge de laryngologie plusieurs orateurs parmi lesquels Goris, Delsaux se prononcèrent contre Bayer, le défenseur du traitement chirurgical. Goris qui préconise la thyrotomie avoue que parfois la plaie de la thyrotomie se tuberculise et doit être opérée de nouveau.

A la XVII^e réunion de la société Américaine de laryngologie en 1895, Ingals, Daly, Wright exprimèrent des doutes sur les avantages de cette opération. En juillet 1895, à la Société de laryngologie de Berlin, Krause, de Berlin, fit son rapport sur le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée. Tandis que la plupart se prononcèrent contre l'opération, Mackenzie déclara qu'elle prolongeait la vie des malades, malgré la possibilité de la récurrence.

Kuttner, en 1896, fait la remarque qu'on oppose une résistance tenace au traitement chirurgical de la phthisie laryngée, à une époque où les faveurs des spécialistes se portent vers la chirurgie. On peut se demander, dit Kuttner, si les résultats ne seraient pas meilleurs sans aucun traitement, d'autant que nous connaissons des cas de tuberculose du larynx guéris spontanément. A cette remarque on peut répondre, que seulement les ulcérations super-

ficielles peuvent guérir spontanément, toutes les autres lésions augmentent si l'on ne les soigne pas. Quant à l'objection que le traitement du larynx est insuffisant pour guérir le malade, puisque à l'époque où la laryngopathie se déclare le malade est atteint déjà depuis longtemps d'une grave lésion des poumons, elle n'est pas valable. Chaque laryngologiste a vu des cas où la tuberculose commence par le larynx, sans que les poumons soient touchés.

Mais supposons qu'en soignant le larynx seulement, nous ne guérissions pas le tuberculeux, on ne peut nier qu'on le soulage et qu'on s'oppose de cette façon à la cachexie. Le principal but du traitement local de la tuberculose du larynx serait de diminuer les souffrances du malade, de lui rendre la possibilité de se nourrir. Dans ce double but le traitement par la curette et l'acide lactique est bon. Dans quelques cas il faut préférer la laryngofissure au traitement endolaryngé, Kuttner l'a exécuté dans 3 cas. En 1893, Pieniazek a émis les indications suivantes pour la laryngofissure : 1° s'il n'y a pas de lésion dans les poumons, ou si les lésions déjà existantes sont en voie de diminution ; 2° si pour la dyspnée la trachéotomie est nécessaire ; 3° si les lésions sont si bien limitées qu'on peut espérer de les enlever en totalité avec une partie du tissu sain.

En 1894, Crépon donne les résultats de la laryngofissure. Dans 4 cas le shock opératoire et la défectuosité de la technique ont causé la mort. Dans 4 cas il y a eu amélioration locale mais les progrès de l'affection pulmonaire amenèrent la mort bientôt après l'opération. Dans 7 cas, il y a eu amélioration et de l'état local et général. Unique est le cas de Hopmann, où un malade opéré depuis 11 ans a pu continuer sa profession de prédicateur avec une voix enrouée, mais forte. Un autre cas favorable est publié par Kijewski. Chez un malade observé par Baurowicz il a fallu répéter la laryngofissure à cause des synéchies qui se sont établies dans la commissure antérieure. Egalemeut favorable est le cas de Grünwald, chez lequel treize mois après l'ablation des tumeurs tuberculeuses il n'y a pas encore eu de récidence. Moriz Schmidt croit nécessaire de continuer l'expérience. Il paraît très juste d'enlever des parties tuberculeuses aussi radicalement que possible, surtout quand il s'agit de tumeurs primaires. Mais on peut se demander s'il ne faut pas attaquer par la laryngofissure les ulcérations tuberculeuses et les cautériser ensuite à l'acide lactique.

Dans les dix dernières années on parle peu de la chirurgie de la tuberculose laryngée. On a l'impression d'avoir déjà trop écrit ou de ne pas voir assez clair dans la matière !!

Ainsi, par exemple, Freundenthal de New-York dit dans son article paru dans la *Monatschrift. f. Ohrenheilkunde*, novembre 1889. Je ne partage pas l'opinion enthousiaste de Heryng, ni le scepticisme de Schrötter. — Chez dix-huit malades chez lesquels j'ai fait le curettage je n'ai pas observé d'amélioration, mais bien au contraire une aggravation. Fr. ne peut pas donner les indications du curettage ; pour lui chaque intervention dans la tuberculose du larynx est une expérience, dont il demande le consentement au malade. Il ne tient pas compte de l'état des poumons, bien entendu il n'opère pas les tuberculeux in extremis, ni ceux qui viennent d'avoir une hémoptysie. La dysphagie n'est pas améliorée par le curettage.

Dans un article ultérieur, publié dans les *Archives f. Laryng.* 1900, Fr. raconte qu'il a essayé pendant un an de résister à la tentation de curetter les larynx des tuberculeux ; il écrit que ses malades s'en sont mieux trouvés que du curettage ; mais il ne peut pas dire qu'il ne fera plus de chirurgie à l'avenir. Dans cet article il conseille contre la dysphagie de nettoyer d'abord les ulcérations avec un tampon d'ouate et de faire ensuite une insufflation de 0,15-0,4 d'extrait de glandes surrénales mélangé en parties égales au sucre de lait. Ensuite on injecte de l'émulsion de menthol et d'orthoforme, d'après la formule

Menthol	1 g. 15 gr. 5
Huile d'amande douce	30 gr.
Jaune d'œuf	25 gr.
Orthoforme	12 gr.
Eau dist	ad 100 gr.

Il conseille aussi pour diminuer la dysphagie l'emploi de l'huile d'olives, d'amandes, de sesame, et la photothérapie.

Le plus radical parmi les jeunes est Inhofer. Il déclare dans un article publié dans la *Prager Médic. Presse* 1900, n° 40 et 41 que ni le mauvais état général, ni l'état local grave ne sont des contre indications au traitement chirurgical ; ce traitement ne fait aucun tort au malade. La phtisie laryngée est curable dans tout état.

Bezold, médecin à Falkenstein, publie en 1898 un article très circonstancié sur le traitement de la phtisie du larynx. Il plaide pour un traitement local, même dans les cas désespérés, car sans parler de la consolation que les malades éprouvent quand ils voient qu'ils ne sont pas abandonnés par le médecin, on arrive souvent à empêcher ces états horribles qui résultent du rétrécissement des voies respiratoires et alimentaires. Il considère justi-

fiées des interventions même dans des cas désespérés si le résultat symptomatique de l'intervention est bon, il préfère la curette pour les ulcérations qui résistent à l'acide lactique et aux insufflations, il ne touche pas aux tumeurs lisses non ulcérées, recouvertes de muqueuse, peu cicatricielle; il n'a jamais vu les plaies opératoires cautérisées à l'acide lactique se tuberculiser; il conseille d'enlever les tumeurs entre les aryténoïdes, qui gênent la voix. Très intéressante est sa statistique. Sur 69 malades atteints de tuberculose avérée sont

guéris	22 = 31 88 %
améliorés.	26 = 37 6 %
non améliorés	21 = 30 5 %

Parmi les cas très graves sont :

guéris	5 = 13.1 %
améliorés.	19 = 50
non amélioré.	15 = 36 8

De 31 cas légers sont :

guéris	17 = 54 %
améliorés.	14 = 22 %

Sont considérés comme guéris les malades chez lesquels une ulcération ou l'infiltration a disparu totalement ou en très grande partie.

Dans un article paru dans la *Deutsche Medic. Wochenschrift*, n° 25 de 1901 intitulé : sur le traitement de la tuberculose du larynx? Bezold dit que le traitement local est inutile dans les cas où il n'y a pas d'empêchement à la guérison spontanée. En conséquence il faut laisser tranquilles de petites érosions, des opacités, des épaissements avec zone inflammée tant qu'il n'y a pas de tendance à la progression, car même avec la meilleure chance il ne faudra pas attendre d'un traitement chirurgical une disparition de tout ce qui est malade. Mais si des granulations tuberculeuses augmentent visiblement, avec ou sans ulcérations, s'il s'agit d'ulcérations avec bord calleux, de tumeurs tuberculeuses, il faut opérer le plus tôt possible, si l'état général du malade le permet. Dans ces cas la guérison spontanée est impossible ou invraisemblable. Si la respiration ou l'alimentation est troublée

par l'affection du larynx, il ne faut pas hésiter devant une intervention même grave, même ou plutôt parce que l'état général du malade est mauvais.

Le but du traitement local paraît donc être d'intervenir à un moment où il y a des chances pour une bonne guérison, et où il y a possibilité d'empêcher la formation d'une sténose des voies respiratoires et alimentaires ou quand il s'agit d'enlever une sténose déjà existante. On ne peut pas prédire dans chaque cas si l'on obtiendra une guérison réelle ou seulement une amélioration symptomatique. Mais si l'on se décide à un traitement local il ne faut pas s'arrêter à mi-chemin.

B. demande que l'acide lactique soit porté à la concentration de 75 %, avec un tampon de coton directement sur les ulcérations ou les parties curetées. Pour enlever tout ce qui pourrait empêcher la guérison la curette simple et double est indispensable. Le foyer cureté doit être cautérisé avec le galvano ou l'acide lactique. S'agit-il de granulations des cordes, B. n'enlève à la curette que ce qui dépasse. A cause de la grande suffusion que la curette double provoque pendant la compression, B. se sert pour enlever l'épiglotte en partie ou en totalité des ciseaux courbés.

La galvanocaustie est pour B. un très précieux moyen auxiliaire du traitement chirurgical. Il l'emploie quand la curette ne suffit pas ou si elle est inutilisable, par exemple pour les ulcérations des parties internes de l'épiglotte, les ulcérations superficielles des cordes, mais jamais pour enlever de grosses tumeurs. Les petites granulations sur les bords des cordes lui paraissent principalement réclamer le galvano. Il faut pousser le galvano au blanc, autrement quand il est seulement rouge son action irritante est trop grande.

B. n'a pas d'expérience personnelle sur la laryngo-fissure. La trachéotomie prophylactique, pour mettre le larynx au repos, ne lui a donné que des succès. B., en continuant, dit que pour juger si la phtisie laryngée doit être traitée localement, il faut tenir compte de l'état général, de l'état des poumons, de la température. A la période terminale, quand le malade ne sent pas de troubles, tout traitement local est à repousser. Y a-t-il de la dysphagie, de la dyspnée, il faudra employer de l'orthoforme, du menthol, de la cocaïne, de l'extrait des glandes surrénales. Les ulcérations causant des douleurs seront cautérisées à l'acide lactique, car pendant plusieurs jours de suite les malades sont soulagés après ces manipulations. Mais s'agit-il de larynx gravement atteints avec bon état général, pas de température et affection pulmonaire peu étendue, les indications sont les suivantes :

On envisage d'abord la possibilité d'une extirpation totale du larynx. B. ne la conseille pas trop à cause du danger d'une pneumonie possible. En tout cas, un traitement local très énergique est indiqué. B. conseille de ne pas considérer la tuberculose laryngée au point de vue pronostic, autrement que comme le pronostic de la tuberculose des poumons découverte à temps. Le pronostic est certainement meilleur qu'on le croit généralement. La cause du pessimisme régnant est donné par le fait qu'on découvre la laryngite tuberculeuse trop tard, et qu'on la soigne ou trop insuffisamment ou trop tard.

Dr Gidionsen, également médecin à Iulkenburg, dans sa publication sur le traitement de la tuberculose du larynx et des poumons avec le bétol (cinamate de soude) prétend n'avoir remarqué aucune action de ce médicament sur la tuberculose. Par contre, Krause (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1902) voit dans le bétol un médicament qui peut guérir ou améliorer non seulement la tuberculose pulmonaire mais aussi laryngée, même à des périodes avancées. Les injections intraveineuses doivent être continuées pendant quelques mois.

Krause pouvait se rendre compte de l'action du bétol par l'examen des parties enlevées du larynx. Déjà dans les premières semaines du traitement les infiltrations tuberculeuses diminuent ; il y a une grande formation de leucocytes qui se transforment en tissu fibreux et amènent ainsi la regression du tubercule. Ce tissu fibreux se contracte, mais garde la forme ronde du tubercule. Le nombre de cas observés est de 24. Sont guéris sur ces nombres, 4 cas. 13 sont très améliorés, et 4 sont améliorés. La période d'observation est de 3 mois à 2 ans 1/2.

Wolfenberger (*Corresp. Bl. f. Schweizer Arzte*, 1901, t. 15) croit que l'enthousiasme pour le traitement chirurgical de la laryngite tuberculeuse a diminué dans les dernières années ; néanmoins, tous les procédés chirurgicaux jusqu'ici essayés gardent leur valeur, seule l'électrolyse n'a pas d'avenir. Le repos du larynx par une trachéotomie faite à temps, serait d'une grande utilité, tandis que les opérations extra-laryngées, corettage après laryngo fissure par exemple semblent ne pas réussir.

Peniazek (*Intern. Centralbl. f. lar.*, LVIII, 18) croit le traitement chirurgical indiqué dans les cas suivants : infiltrations localisées sur les cordes seules, la partie antérieure de la paroi postérieure, bord de l'épiglotte ; ces infiltrations ne doivent s'étendre et ulcérer que très lentement, elles ne doivent pas être accompagnées d'œdème. Les poumons sont en même temps relativement

intacts, ou tout au moins la maladie ne marche pas à grande allure. Dans des cas pareils il a vu quelquefois, mais pas toujours, de bons résultats, parfois des résultats durables.

Un défenseur plus ardent du traitement local est Pauniz (*Pester. med. ch. Presse*, 1899, 29-32) qui croit que ce traitement local se vulgarisera de plus en plus.

Pour R. Freytag (*München medic. Wochenschrift*, 1902, n° 19) le traitement local de la laryngite tuberculeuse a gardé sa position, quoiqu'il ait fallu réduire à un degré plus modéré les espérances exagérées du début. Il faut être prudent dans le choix des cas. Des exagérations, comme les commet Inhofer sont regrettables, parce qu'elles peuvent jeter la suspicion sur cette méthode. Les opérations endolaryngées garderont toujours leur défaut propre, c'est de ne pas permettre une assez bonne inspection du champ opératoire. Neumann, dans son article (De la tuberculose du larynx, *Munch. med. Wochenschrift*, 1902, n° 27), dit que la tuberculose du larynx est curable à tous les degrés. Pour le traitement, il importe d'insister sur le repos absolu du larynx, le silence ; il ne faudrait pas permettre aux malades de chuchoter, parce que le chuchotement est encore plus fatigant.

Arrivé à la fin de ce résumé bibliographique, qui est loin d'être complet, il me reste encore à vous communiquer ce que Felix Semon dit sur le traitement local de la laryngite tuberculeuse dans son dernier livre paru à Londres, en 1902, s'intitulant : « Quelques idées sur le principe du traitement local des maladies des voies respiratoires supérieures », Semon dit : Je crois qu'en parlant de tuberculose, nous devrions éviter autant que possible d'employer le mot de guérison. Nous ne pouvons pas promettre au malade qu'un bon résultat obtenu persistera, et qu'à côté des ulcérations guéries n'en naîtront pas de nouvelles. Ensuite je suis d'avis qu'il ne faut jamais autant individualiser et considérer chaque cas comme son caractère spécial le demande, que dans la tuberculose du larynx. Il faut tenir compte du siège, de la forme, de l'étendue de l'ulcération dans chaque cas. Dans un cas où une ulcération de l'épiglotte a occasionné des douleurs intolérables, l'épiglotte a été enlevée par une pharyngotomie sus-hyoidienne. Un an après il y a eu récurrence. Du reste, il ne faut pas désespérer si après une guérison il y a de nouvelles ulcérations ; car plusieurs fois j'ai pu obtenir une cicatrisation définitive par un traitement plusieurs fois répété. Semon rappelle les difficultés qu'on a à soigner les affections tuberculeuses de l'épiglotte, des replis épiglottiques et de la région sus-glottique. Y a-t-il des ulcérations trop étendues, de la

périchondrite, de l'œdème, Semon renonce au traitement local et se contente du traitement symptomatique.

Si nous tirons nos conclusions de ces opinions de différents auteurs, nous arrivons au résultat suivant :

1) Les indications du traitement local ne sont pas nettement posées.

2) Le désaccord entre les différentes statistiques du pourcentage d'amélioration et de guérison est grand.

Vous avez vu comme les indications d'un traitement local sont variables. Les uns opèrent sans se soucier de l'état général, de l'état des poumons, de la fièvre, peu leur importe si la maladie du larynx est généralisée ou limitée, en dehors ou en dedans. Les autres divisent leur cas, n'opèrent que quand les poumons sont peu malades et que l'état général est bon, quand la lésion du larynx est limitée et qu'il n'y a pas de fièvre. Où est la vérité ?

D'après mon opinion, le traitement chirurgical se propose comme but d'empêcher, si possible, les progrès de la laryngopathie ; si cela n'est pas possible, de retarder les progrès et d'empêcher de cette façon les complications dangereuses pour la vie, la dyspnée et la dysphagie. Il est hors de doute que nous le pouvons. Pour moi, la principale indication du traitement chirurgical de la laryngite tuberculeuse est d'enlever les granulations et les tumeurs tuberculeuses amenant la sténose du larynx. Il y a quelques années, je suis arrivé, chez un malade, à enlever des granulations sous la glotte et dans les parties supérieures de la trachée, si bien qu'il n'y a pas eu de récidive ; le malade mourut plus tard de son affection pulmonaire. Il y a quelque temps est mort un homme chez lequel j'ai pu faire cesser ou diminuer la dyspnée et la dysphagie pendant plus d'un an et demi par un curettage répété des granulations et des ulcérations.

La guérison de la tuberculose ne vient chez moi comme indication qu'en deuxième ordre, sachant, par mon expérience, combien cette guérison est rare. Je condamne absolument le procédé qui prétend faire disparaître les infiltrations tuberculeuses par des injections sous-muqueuses ou des badigeonnages au parachlorophénol ou à l'acide lactique. Ce moyen ne peut jamais réussir, parce que nous ne possédons pas le moyen de faire résorber les infiltrations tuberculeuses. On occasionne, au malade, par ce procédé, des douleurs inutiles ou au moins des douleurs prématurées en transformant les infiltrations en ulcérations. « *Quieta non movere* » est pour moi un principe également quand il s'agit des infiltrations fibreuses et cicatricielles de la paroi postérieure. Au point de vue

de la curabilité et de l'amélioration les lésions de la partie interne du larynx — ulcérations des cordes et des bandelettes vocales — partie laryngée de l'épiglotte et en partie la paroi postérieure du larynx donnent de meilleures chances que les infiltrations et ulcérations de l'épiglotte, des aryépiglottiques et de la partie externe du larynx. J'essaie néanmoins de guérir les ulcérations de ces parties avec les attouchements à l'acide lactique, mais je n'ai pas encore trouvé le courage de sectionner l'épiglotte en totalité, ni d'exciser les ligaments aryépiglottiques ou les aryténoïdes.

Contre la dysphagie causée par des ulcérations larges de l'épiglotte ou des aryténoïdes je fais des insufflations à l'orthoforme-iodol ou l'anesthésine, médicament nouveau, mais à ce qu'il me paraît très efficace, et l'extrait des glandes supra-rénales.

Encore quelques mots quant à la technique du traitement chirurgical. D'après mon avis, le curettage ne réussit pas parfois à cause des réflexes, quelquefois extraordinairement exagérés, malgré une anesthésie locale à la cocaïne de 20 à 20 %. J'ai remarqué depuis plusieurs années déjà que la muqueuse du larynx a perdu la faculté de résorber la cocaïne ou l'eucaine quand elle recouvre les infiltrations et les tumeurs tuberculeuses. Une autre difficulté est donnée par la dureté incroyable de ces tumeurs, qui ne sont pas facilement attaquables à la curette. Ici la curette double rendrait des services, mais je la redoute depuis que j'ai eu occasion d'observer une hémorrhagie très sérieuse une fois à la suite d'une intervention sur l'épiglotte, une autre fois sur la paroi postérieure du larynx. Le reproche que les adversaires du traitement chirurgical élèvent est donc fondé dans une certaine mesure, même aux yeux d'un opérateur qui peut revendiquer une certaine habileté opératoire.

Je n'ai plus employé la galvanocaustie qui a été tant vantée par Bezold. La réaction consécutive, l'œdème, est trop intense. La trachéotomie prophylactique, préconisée par Moriz Schmidt, a trouvé peu d'écho jusqu'à présent. Il est probable que le repos absolu du larynx favorise la guérison, mais la déduction de Schmidt est tout de même théorique. Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit plus haut sur la thyrotomie.

J'aborde maintenant le deuxième point ayant rapport à la divergence d'opinion sur les résultats du traitement chirurgical.

Sans doute, les résultats du traitement chirurgical sont différents quand il s'agit d'opérations faites sur des malades dans les hôpitaux, ou cliniques, et les malades opérés en ville ou dans des maisons de santé et sanatoria. S'il fallait prouver que ce n'est

pas seulement le larynx qui est malade dans la phthisie laryngée mais l'organisme entier, les publications venant de différents sanatoria le prouveraient. *A priori* on peut s'attendre à ce que les résultats soient meilleurs chez les malades entourés de tous les soins que chez les malades de la classe pauvre.

Un point qui devrait être considéré est la rapidité de la marche de la tuberculose pulmonaire. Les laryngopathies chez des tuberculeux à forme cirrhotique sont d'un pronostic meilleur que chez les malades fiévreux atteints de cavernes, de fièvres, etc.

Les résultats obtenus quant au rétablissement de la voix sont médiocres. Il est certain qu'on peut améliorer la voix quand il s'agit de grandes tumeurs, des infiltrations de la paroi postérieure qui empêchent la fermeture de la glotte, des petites granulations de la corde ; mais la « *restitutio ad integrum* » est rare, et seulement possible quand les tumeurs sont petites. Quand les infiltrations de la paroi postérieure sont volumineuses leur ablation laisse toujours une raucité à la voix, qui doit sa cause à l'arthrite et péri-arthrite des aryténoïdes. De même il reste une raucité quand les cordes sont épaissies par des cicatrices. Mais je crois avoir obtenu quelques améliorations dans des cas de ce genre par l'emploi du crayon de nitrate d'argent en substance. La guérison la meilleure et la plus sûre est la guérison spontanée, mais malheureusement elle n'échoit qu'à peu de malades.

ANALYSES

I. — OREILLES

De la structure du cartilage de la trompe d'Eustache chez l'homme, par CHARLES REITMANN (*Monatschrift f. Ohrenheilkunde*, etc., 1903, n° 2).

L'histologie du cartilage de la trompe d'Eustache n'a pas été faite depuis longtemps ; nos notions sont fausses sur plusieurs points. On considère comme pathologiques des modifications du cartilage qui sont absolument normales. Ainsi, par exemple, Rudloff a décrit dernièrement une modification fibrillaire du cartilage qu'il considère comme pathologique et qui, pourtant, se trouve dans le cartilage normal. Tandis que Rüdinger nie l'existence de vaisseaux dans le cartilage et que Urbantschitsch ne les

mentionne que brièvement, l'auteur a démontré l'existence de ces vaisseaux. C'est pour la plupart des veines. La fragmentation du cartilage était déjà connue du temps de Haller et elle n'est pas à considérer comme pathologique. Il est probable que la prolifération du tissu graisseux est le point de départ de cette fragmentation. Les glandes de la muqueuse de la trompe trouvant une résistance moindre dans ce tissu graisseux y pénètrent. C'est à tort qu'on considère cette pénétration des glandes dans le cartilage comme cause de la fragmentation.

LAUTMANN.

Volumineux fibrome du pavillon de l'oreille, par COMPAIRED, de Madrid (*Revue hebdomadaire laryngologie*, 28 février 1903, n° 9, p. 241).

Digne d'intérêt par sa rareté et surtout par son point d'implantation dans le conduit auditif, ce fibrome du pavillon, pesant 21 grammes, n'avait que le volume d'un petit pois un an et demi auparavant. On ne trouve aucune irritation locale, traumatisme, dermatose qui ait pu causer ce fibrome composé d'une trame conjonctive avec de belles glandes sébacées et un follicule pileux complètement sain.

WICART.

Un cas de persistance de la suppuration antrale après guérison de la caisse du tympan, par SCHIFFERS (*Ann. de la Société méd. chirurgicale de Liège*, nov. 1902, n° 41).

Il s'agit d'une malade qui, deux mois avant son entrée à l'hôpital, avait été atteinte d'otite moyenne aiguë purulente. L'écoulement s'arrêta au bout de trois semaines; immédiatement alors apparurent des douleurs à la région mastoïdienne et dans toute la moitié correspondante de la tête. Lorsque la malade est examinée on constate une douleur très vive à la pression en arrière de l'insertion du sterno-mastoïdien. La membrane du tympan est un peu épaissie, les osselets peu mobiles; mais il n'y a pas de perte de substance. Trépanation: l'apophyse est le siège d'une ostéite fongueuse ayant progressé jusqu'à l'occipital. La paroi postérieure du conduit et l'aditus *ad antrum* sont intacts. A aucun moment il n'y eut de fièvre.

H. CABOCHE.

Thrombo-phlébite du sinus latéral. Opération. Guérison, par MOLINIÉ, de Marseille (*Bulletin Société de chirurgie*, 10 mars 1903, p. 285.)

Au cours d'une trépanation mastoïdienne, le sinus latéral est

ouvert ; on le dénude pour le surveiller par la suite. Deux jours après des crises de céphalée font lever le pansement et découvrir une thrombose du sinus que l'on nettoie de son caillot après ligature de la jugulaire et tous les accidents cessent. Pour l'auteur, la dénudation du sinus est de bonne pratique si on l'ouvre accidentellement. On a constaté que : 1° le caillot s'est formé en moins de quarante-huit heures ; 2° le sinus thrombosé acquiert une sensibilité inouïe qui s'éveille au moindre attouchement ; 3° la présence du thrombus ne s'accompagne d'aucune symptomatologie caractéristique. On est autorisé à pratiquer une opération sur le sinus sur de simples signes de présomption en raison des suites opératoires très simples.

WICART.

Contribution à l'étude des cellulites mastoïdiennes aberrantes,
par DE STELLA (*Presse oto-laryngologique belge*, n° 2, février 1903, p. 89.)

L'auteur rapporte deux observations qui viennent appuyer les communications du Dr Toubert sur les cellulites aberrantes ; il veut aussi examiner avec lui s'il n'existe pas certains signes capables de dépister l'existence d'une cellulite postérieure. La première observation concerne un malade opéré de mastoïdite qui, trois jours après, fait 39° et 40° ; le 4^e jour, un nouvel examen fait découvrir une cellule en pleine suppuration vers la paroi postéro-inférieure du sinus latéral, qui a produit une perforation crânienne et infection méningée cause de mort après dix jours. La deuxième observation se rapporte à un cas où tous les signes d'une mastoïdite s'accompagnent d'une douleur vive bien localisée à l'union du temporal et de l'occipital ; en raison de cette douleur la radicale est suivie d'une exploration au point indiqué où l'on trouve une cellule entièrement isolée assez vaste et remplie de pus qui a corrodé les tables interne et externe.

Dans le premier cas l'antre communiquait certainement avec la cellule postéro-inférieure, mais par un pertuis très fin obturé sans doute par l'inflammation ; il n'y a eu aucun symptôme local ; mais dans ce cas, en recherchant toutes les cellules de l'apophyse, comme le conseille Lombard, cette cellule n'eût pas échappé. Le deuxième cas montre que la cellule postérieure peut exister complètement séparée de l'antre et des autres cellules ; il fait dire à l'auteur, avec Toubert, que la localisation de la douleur ou de l'œdème à la partie postérieure de la surface de l'apophyse mastoïde doit attirer l'attention sur la possibilité ou la probabilité de l'existence d'une cellulite mastoïdienne postérieure. Il faut signaler

leur danger puisqu'elles avoisinent le sinus et que, dans les deux observations, il y a eu méningite et mort, ou abcès extra-dural. Les conclusions thérapeutiques de l'auteur, sans se décider à découvrir de parti-pris et méthodiquement toutes les cellules en enlevant la corticale de la base à la pointe, comme le conseillent Lombard et Mouret, se basent sur les constatations de Depoutre prouvant l'existence des cellules postérieures seulement dans la moitié des cas et leur communication habituelle avec l'antre. Si la douleur ou l'œdème local existe, il faut examiner systématiquement toutes les cellules postérieures. Si aucun symptôme de cellulite postérieure n'existe, ouvrir toutes les cellules franchement infectées avoisinant l'antre, pour continuer, dans un deuxième temps, l'exploration postérieure, si la fièvre persiste ou se déclare après la première intervention.

WICART.

Mastoidite polymorphe et séquestre volumineux, par P. L. PELAEZ
(*Boletín de laringología, otología y rinología*, mars-avril 1893, p. 33).

Il s'agit d'un enfant de 12 ans, suppurant de l'oreille depuis une année à la suite du syndrome ordinaire de l'otite moyenne aiguë, livrée à elle-même. P. pose à la première inspection le diagnostic de otite moyenne suppurée chronique, compliquée de mastoïdite de Bezold, et d'antrite fongueuse avec carie étendue. L'opération radicale permet de ramener un volumineux séquestre, correspondant à toute l'apophyse mastoïde ; sur sa face externe se voit nettement le sillon de l'artère occipitale ; en bas se trouve la rainure du digastrique, qui présente une perforation ; en avant, l'aqueduc de Fallope, et en haut, la paroi endocrânienne du toit de l'antre. Chose curieuse, la présence d'un aussi volumineux séquestre n'avait entraîné aucune protestation de la part des organes voisins, facial, labyrinthe, ni sinus.

L'auteur propose de dénommer ce cas : « Mastoïdite polymorphe », en raison de la multiplicité des symptômes locaux provoqués par ce séquestre ; issue du pus par la voie normale de l'aditus et du conduit, décollement de la paroi postérieure du conduit ; fusée vers la pointe, décollant et soulevant le sterno-mastoïdien ; perforation vulgaire de la corticale externe de l'apophyse ; et enfin, pénétration du pus dans le crâne, à travers une perforation du toit de l'antre. La formation d'un tel séquestre est évidemment due à la persistance anormale de la suture pétro-squameuse, fait signalé par Kirchner, Kiesselbach, et sur lequel Guye a récemment encore attiré l'attention.

M. LERMOYEZ.

Un cas de trépanation du labyrinthe, par RICARDO BOTÉY (*Archivos latinos de rinologia, laringologia, otologia*, janvier-février 1903, p. 4).

L'auteur annonce qu'il publie le premier cas de trépanation du labyrinthe qui ait été pratiquée en Espagne, cas intéressant et neuf, ajoute-t-il, puisqu'aucun fait semblable n'a encore eu lieu en France.

Un homme de 26 ans vint le consulter en août 1902 pour une otorrhée vieille de 24 ans, accompagnée de violentes douleurs occipitales, avec bourdonnements. Tout récemment avaient apparus des vertiges violents, survenant par crises, avec nausées et vomissements provoqués par les moindres mouvements. Le patient devait garder le lit en décubitus dorsal, car les moindres mouvements vers la gauche (du côté de l'oreille suppurante) ramenaient la crise. Au bout d'une semaine, les symptômes aigus se calmèrent ; mais le malade, qui put recommencer à marcher, conservait une grande tendance à être entraîné et à tomber du côté gauche. En novembre, nouvelle crise de vertiges. Il semble au malade qu'il tombe dans un abîme situé à gauche. Comme lésion locale : large perforation de Schrapnell, avec abondantes masses cholestéatomateuses descendant de l'attique. Épreuves acoumétriques et épreuves kinesthésiques ; caractéristiques d'une labyrinthite gauche.

Opération le 16 décembre. Mastoïde éburnée : antre très petit. Sa paroi supérieure, largement perforée, montre la dure-mère fongueuse. En arrière, le sinus est mis à découvert, il est sain. Sur la paroi interne de l'aditus, à l'endroit où normalement se voit la saillie du canal semi-circulaire horizontal, on constate une dépression rouge et fongueuse, fistule suppurante, par où un fin stylet pénètre en plein canal semi-circulaire. Botey ouvre très prudemment le labyrinthe, à l'aide de sa petite gouge labyrinthique, imaginée dans ce but. Il agrandit d'abord la fistule en haut et en arrière : malheureusement, là se trouve le nerf facial qu'il blesse. Puis il fait sauter l'étrier, et agrandit la brèche par en bas.

A part la déviation de la face qui fut la conséquence de la section du facial, la marche ultérieure du processus curatif fut rapide et sans incidents. Il n'y eut plus de nouvelles attaques de vertige, mais l'incertitude de la marche fut très lente à disparaître, de même que la céphalalgie occipitale. Trois mois plus tard, cependant, la cavité opératoire était complètement épidermisée, et le patient n'avait plus ni otorrhée, ni vertige, ni céphalée.

M. LERMOYEZ.

Pathologie et anatomie pathologique de la pachyméningite interne, suite de pyémie otogène, par G. ALEXANDRE, assistant de la clinique du Prof. Politzer (*Monatschrift f. Ohrenh.*, 1903, n° 3).

Le 21 octobre 1902, a été reçue à la clinique du Prof. Politzer une femme de 42 ans, dont les oreilles présentent un écoulement datant depuis l'enfance ; depuis quatre mois la malade se plaint de douleurs dans et derrière l'oreille droite et de maux de tête à droite. Depuis quelques temps elle a de la fièvre et des frissons qui la décident à se présenter à la clinique.

A l'examen on trouve une chute de la paroi supérieure du conduit, destruction du tympan ; la paroi de la caisse est épidermisée. A gauche le conduit est large, la caisse porte des granulations, le tympan manque. Des deux côtés l'écoulement est fétide, peu abondant ; l'apophyse mastoïde est douloureuse à droite à la pression et spontanément. Rinne négatif de deux côtés, la montre appliquée au front et à la mastoïde n'est pas entendue ; voix haute à 25 centimètres de deux côtés, voix chuchotée 0, acoumètre 0.

Les mouvements de la tête et de la nuque sont libres ; nystagmus latéral. Les autres nerfs crâniens, le fond de l'œil, sont normaux. A l'examen du thorax on constate de la pleurite sèche, une bronchite fétide, une infiltration de la base du poumon (abcès du poumon ?). Cœur difficile à examiner à cause de la respiration bruyante. La rate est hypertrophiée. Pas d'albumine. Pas de sucre. Pouls 140, température 38°6, fréquence de la respiration 40.

Diagnostic. — Otite moyenne suppurée chronique bilatérale, (thromboplébite du sinus transverse droit) pyémie otogène.

21 octobre. — A midi frisson de 15 minutes ; la température monte à 41°6 ; au bout d'une heure abondante transpiration ; chute de la température d'abord à 38°6 et ensuite à 36°7 avec amélioration de l'état subjectif.

22 octobre. — Opération. Anesthésie au chloroforme. Ouverture de la mastoïde, du sinus situé très en avant et superficiellement. Plastique d'après Panse. Cure radicale. Grattage de polypes, extraction d'un cholestéatome de la grosseur d'une noix. L'exploration du sinus au bistouri mobilise quelques bribes fétides du volume de grains de chènevis et provoque une abondante hémorragie. Tamponnement à la gaze iodofomée. Pansement.

Le jour de l'opération la malade rend plusieurs fois (même un lombric de 15 centimètres). Etat relativement bon jusqu'au 29 octobre. La température oscille entre 36°2 et 39°5, le pouls entre

60 et 140. Quatre jours après l'opération on change le pansement. Ecoulement de sang du sinus et quelques caillots fétides. Depuis le 1^{er} novembre la plaie du sinus est fermée, de la cavité sort une sécrétion peu abondante et pas fétide. Mais l'expectoration fétide augmente (300 centimètres) et il est probable qu'il y a de deux côtés des abcès aux poumons.

Du 1^{er} au 13 novembre la température oscille entre 37 et 40° ; l'état général devient mauvais. Depuis le 19 novembre la langue est parésiée. Le 20 au soir la malade tombe brusquement dans le coma et meurt le 21 novembre par œdème des poumons.

A l'autopsie on trouve, le 22 décembre : abcès multiples, anciens et récents, de la grosseur d'une noisette jusqu'à la tête d'un fœtus. Pneumonie lobulaire. Thrombophlébite du sinus sigmoïde droit dans la proximité du golfe de la veine jugulaire et la partie supérieure de la veine jugulaire droite interne. Le thrombus est pariétal, le vaisseau n'est pas complètement obstrué, la voie est libre. Tous les parenchymes sont dégénérés.

Pachyméningite interne correspondant à la convexité droite du cerveau ; l'arachnoïde et la pie-mère et le cortex du cerveau complètement intacts.

La dure-mère montrait du côté interne, sur six endroits différents, de 1 centimètre et demi à 2 centimètres et demi, une coloration blanc jaunâtre. Elle était couverte d'un coagulum fibrineux par places, par d'autres d'un exsudat séro-purulent. La paroi interne du sinus n'offre aucune lésion de continuité.

Au point de vue clinique, c'est un cas de pyémie à la suite d'une suppuration auriculaire, pyémie à forme pulmonaire. L'opération qui ne pouvait s'attaquer qu'à un seul foyer de suppuration (il est vrai que c'était le foyer primitif) était impuissante vis-à-vis des autres foyers déjà établis. On pouvait s'abstenir de la ligature de la veine jugulaire interne, les foyers métastatiques une fois établis. On devait également renoncer à l'idée d'attaquer ces foyers, puisque la suppuration du tissu était trop avancé.

Ce qui décide l'auteur à publier ce cas est l'existence de la pachyméningite fibrineuse et suppurée circonscrite, découverte à l'autopsie seulement. Très probablement cette pachyméningite est une métastase comme les abcès du poumons, mais certainement plus récente. Il est difficile de dire si cette métastase s'est faite par le foyer pulmonaire ou par le thrombus pariétal. Il est inutile d'appeler l'attention sur la gravité de cette dernière métastase. Il est très probable que la malade, si elle avait vécu plus longtemps, aurait fait une méningite suppurée à la suite de la pachyméningite.

Des cas pareils sont de rares trouvailles à l'autopsie et d'après Körner la raison est qu'une plaque de pachyméningite ne peut exister longtemps sans intéresser l'arachnoïde et la pie-mère. Mais pendant les opérations on aura plus facilement occasion d'en rencontrer.

LAUTMANN.

II. — NEZ

Epithélioma sébacé éléphantiasique du nez, par PONCET et MOURIQUAUD (*Lyon médical*, 5 avril 1703, n° 14, p. 571).

PONCET et MOURIQUAUD présentent à la Société de médecine de Lyon un homme de 54 ans, atteint d'une énorme tumeur ulcérée de l'auvent nasal.

Début, il y a quatre ans, près du lobule du nez, par une petite tumeur boutonneuse, plus ou moins acuminée. Ulcération à la suite de grattages répétés, recouverte d'une croûte saignant facilement. Accroissement lent jusqu'à l'année dernière, où la tumeur avait encore le volume d'une grosse noisette ; depuis lors, marche rapide. Pas de douleurs, gêne fonctionnelle peu marquée, mais hémorragies de temps à autre, parfois assez abondantes, surtout depuis un mois.

Aujourd'hui tout l'auvent nasal est recouvert par une masse champignonnannte du volume d'une grosse mandarine, qui forme une sorte de capuchon, remontant en haut jusqu'aux os propres du nez, et descendant bien au-dessous de la lèvre supérieure.

Cette tumeur, dure, résistante dans toutes ses parties, est constituée par un tissu homogène. Elle est de forme plutôt irrégulière, offrant un peu l'apparence de trois lobes inégaux réunis. Elle paraît développée aux dépens de toute la peau répondant au squelette cartilagineux du nez, avec lequel elle fait corps intime.

Une vaste ulcération, lisse, blafarde, la recouvre dans toute son étendue. Les bourgeons, en quelques points, d'une coloration carminée, sont ensevelis sous une couche plus ou moins épaisse de sang, de sérosité coagulés formant ici un mince vernis, là une véritable carapace. Le tout exhale une odeur nauséabonde.

Par la pression, on fait sourdre quelques gouttes de pus, mais pas de masses sébacées.

Les caractères de cette tumeur sont bien différents de ceux de l'éléphantiasis ordinaire du nez et des cancroïdes habituels si fréquents dans cette région.

Ils ressemblent à ceux des néoplasmes que Poncet a décrits sous le nom d'épithélioma sébacé du cuir chevelu.

L'ablation de la tumeur n'a pu être pratiquée, sauf la résection des cartilages; l'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma sébacé. La forme présentée par ce néoplasme éléphantiasique est intéressante.

P. SEBILEAU.

Cancroïde du nez. Rhinoplastie d'après la méthode indienne modifiée, par TIXIER et DUROUX (*Lyon médical*, 5 avril 1903, n° 14, p. 562).

Tixier et Duroux présentent à la Société des sciences médicales de Lyon un malade à qui l'un d'eux a pratiqué la rhinoplastie d'après une variante de la méthode indienne. Le patient était atteint d'une tumeur noirâtre, ayant débuté six mois auparavant, étendue, sans adhérence aux os propres du nez, du lobule nasal à l'angle interne des yeux. Pas de ganglions; pas de douleurs.

La tumeur ayant été au préalable ramollie par l'application de pansements humides, M. Tixier en pratique l'exérèse. Puis, il procéda à la dissection d'un lambeau cutané frontal. Ce lambeau, dessiné au préalable à la teinture d'iode, ressemblait à une raquette dont la partie renflée s'étalait non pas sur le milieu mais sur le côté droit du front, et dont le manche se dirigeait en bas à gauche de la ligne médiane, c'est-à-dire de la racine du nez. Le pédicule du lambeau devient ainsi horizontal au lieu d'être vertical, comme dans la méthode indienne classique, modification qui a pour but : 1° de diminuer autant que possible la torsion imprimée au pédicule du lambeau taillé; 2° de respecter l'artère frontale interne qui doit servir à la nutrition de ce lambeau.

Par une incision intéressant toute l'épaisseur de la peau le lambeau fut ensuite disséqué dans toute son étendue, sauf au niveau de son pédicule, puis renversé sur l'emplacement de la tumeur et suturé.

Le résultat a été parfait. Il n'y a pas eu d'hémorrhagie, de supuration ni de mortification en aucun point. La sensibilité n'a pas tardé à disparaître, et au point de vue esthétique l'informe nez noir a fait place à un nez bien fait. Quant à la plaie du front, que quelques sutures avaient diminuée, elle cicatriza rapidement.

P. SEBILEAU.

Un cas de corps étranger du naso-pharynx, par RICHARD LAKE (*Lancet*, 20 septembre 1902).

La présence d'un corps étranger dans le naso-pharynx est chose

suffisamment rare pour que mention en soit faite. Il n'y avait d'autres symptômes que de la gêne, expulsion de croûtes et de muco-pus, surtout le matin. Le diagnostic ne fut pas porté. On prescrivit des douches rétro-nasales, le corps étranger fut expulsé au bout de trois jours de traitement, il s'agissait de l'aillette d'une graine de sycomore.

SAINT-CLAIR THOMSON.

Deux tumeurs du nez, par BÉCO, de Liège (*Presse Oto-Laryngologique belge*, n° 2 février 1903, p. 86).

La première intéressante par son insertion dans le vestibule sur la face interne de l'aile du nez, était grosse comme une petite cerise et constituait un polype muqueux avec télangiectasie considérable.

La deuxième était une tumeur maligne du type alvéolaire, affectant la variété du cylindrome, sur une dame de 50 ans, et produisant du gonflement et des épistaxis malgré la galvanocaustie. La narine gauche est comblée ainsi que le cavum et la cloison déviée à droite obstrue la narine droite; la masse néoplasique est peu mobilisable et pour beaucoup de raisons l'extraction par les voies naturelles est impraticable et est remplacé par la rhinotomie médiane que l'auteur recommande, ainsi conduite : Incision sur le dos du nez, luxation de l'os propre, séparé d'un coup de ciseau sur la ligne médiane, résection à la pince-gouge du bord antérieur de la branche montante du maxillaire pour curetter et toucher commodément. La grosse masse néoplasique de la narine est luxée au doigt qui agit aussi sur la tumeur du cavum, la curette détache tous les lambeaux, effondre les cellules ethmoïdales et donne une cavité large et bien libérée du néoplasme. Sept mois après, mort de la malade à la suite d'une récidive qui s'est surtout faite vers la cavité crânienne.

WICART.

III. — LARYNX

Etude sur le nerf récurrent, par J. BRÆCKERT (*Presse oto-laryngologique belge*, décembre 1902, p. 383.)

1. *Origines du tronc du récurrent.* — Les controverses ont fait provenir ce nerf du spinal, ou du pneumogastrique, ou de X et XI à la fois. On ne pouvait résoudre le problème que par la recherche des racines qui forment les deux nerfs. A l'exemple de Willis et avec Grossmann, Grabower et Rethi, Lermoyez simplifie la question en rattachant les racines bulbaires de X et de XI en

un seul groupe vago-spinal donnant seul l'innervation au larynx, à l'exclusion du spinal qui n'aurait plus que des racines médullaires. De Beule, complétant les recherches anatomiques de Van Gehuchten et Bochenek par des recherches physiologiques, conclut que : 1° Après arrachement intra-rachidien du spinal, la dégénérescence ne se montre que dans le seul nerf récurrent, et encore n'y envahit-elle que quelques tubes nerveux ; les laryngés supérieur et moyen et les fibres du récurrent restées indemnes sont donc tributaires du pneumo-gastrique. 2° La rupture isolée des racines bulbaires du pneumogastrique suspend les mouvements respiratoires de la corde vocale correspondante et l'excitation du tronc commun du vague, chez les animaux qui ont subi, trois semaines avant, l'arrachement intra-crânien du spinal, provoque des mouvements de la glotte. 3° Le spinal innerve le thyro-aryténoïdien externe et le pneumogastrique tous les autres muscles laryngiens.

Onodi, pour mettre fin au malentendu, a proposé de réserver le nom d'accessoire à la partie du spinal innervant les muscles de la nuque, et de considérer l'accessoire du vague comme une portion de ce dernier.

En résumé, l'auteur déclare le problème non élucidé et, pour éclairer la question, propose de se reporter aux localisations bulbaires. Le noyau moteur dorsal est l'origine du vague, et ce noyau est en connexion évidente avec le faisceau du spinal qui donne la branche interne de ce dernier (Van Gehuchten l'a démontré) ; de plus, la branche externe, innervant le trapèze et le sterno-cléido-mastoidien est d'origine uniquement médullaire et indépendant du noyau dorsal du vague. Il est donc logique de faire cette séparation : le spinal n'a qu'un noyau médullaire, et il sert à l'innervation des muscles de la nuque, et toutes les racines émanant du noyau dorsal vont au pneumogastrique ou à un nerf qu'on appellerait vago-spinal : ce dernier seul donne le nerf récurrent. Si cela n'est pas admis, le spinal bulbaire prend une part incontestable à l'innervation des muscles du larynx, bien que la respiration continue normalement après sa destruction.

2. *Nature du nerf récurrent.* — Pour les classiques, il est exclusivement moteur. Burkhart, Krause, Masini, Rethi, à la suite d'expériences probantes, ont affirmé la nature mixte du nerf ; mais Hooper, Burger, Semon et Horsley obtiennent des résultats opposés. Pour Onodi et Babès, il y a des fibres sensitives, mais ce sont des fibres d'emprunt (anastomoses anse de Galien). L'auteur, à la suite de recherches personnelles minutieuses, prend position

dans le débat en affirmant que l'excitation centrale du récurrent n'a aucune action sur le larynx. Après arrachement du nerf chez des animaux sacrifiés dix jours plus tard, l'examen microscopique des ganglions jugulaire et plexiforme montre toutes les cellules sans exception, avec leur aspect normal caractéristique et saines. Donc le nerf récurrent est exclusivement moteur.

3. *Distribution du nerf récurrent.* — Longet disait : le nerf récurrent innerve tous les muscles laryngés, sauf le crico-thyroïdien sous la dépendance du rameau externe du laryngé supérieur. Mais depuis, d'autres théories sont apparues, surtout une défendue par Exner, par Mandelstann qui met tous les muscles du larynx, sauf le thyro-aryténoïdien externe et le crico-thyroïdien, sous la dépendance du laryngé supérieur et du récurrent à la fois et bilatéralement ; le muscle crico-thyroïdien est innervé aussi doublement par les nerfs laryngé supérieur et laryngé moyen, ce dernier branche du rameau pharyngien du pneumogastrique chez le lapin. Katzenstein, Simanowski et surtout De Beule ont combattu cette opinion ; De Beule dit que le crico-thyroïdien est bien innervé par les laryngés supérieur et moyen, mais tous les autres muscles sont innervés par le laryngé inférieur, et unilatéralement, sauf peut-être pour l'ary-aryténoïdien.

L'auteur, par ses recherches personnelles, confirme l'exactitude des descriptions d'Onodi après Exner, du laryngé moyen chez le lapin et le chien. Après la section isolée du laryngé inférieur chez le lapin, il se trouve, après six semaines, des modifications dans le thyro-aryténoïdien externe du côté correspondant, tous les autres muscles étant restés sains ; les modifications du muscle thyro-aryténoïdien externe consistent en de l'atrophie simple qui s'obtient dans le même muscle et par la même opération chez le chien. Chez ces animaux, la section des nerfs laryngé supérieur et laryngé moyen donne de l'atrophie du muscle crico-thyroïdien seul. L'indifférence réactionnelle des autres muscles dépend-elle d'une innervation double ou bilatérale, ou d'une vulnérabilité moins grande ? C'est un problème complexe que l'auteur examinera dans la deuxième partie de son travail. WICART.

Etude sur le nerf récurrent (suite), par BRUCKERT (*Presse oto-laryngologique belge*, janvier 1903, page 4).

DEUXIÈME PARTIE. — *Pathologie du nerf récurrent.* — L'auteur ne veut pas faire un rapport complet des paralysies récurrentielles, mais après la mise au point de chaque partie rechercher la clef

du problème dans l'expérimentation. La loi de Semon, qui sert de base à la discussion, se résume ainsi : dans tous les cas de lésion organique incomplète du récurrent, la corde vocale se fixe sur la ligne médiane ; en cas de destruction complète du nerf, la corde se place en position cadavérique. Des théories nombreuses ont voulu expliquer ces faits. Pour Semon, il y a paralysie des muscles dilateurs avec contracture secondaire des constricteurs ; les dilateurs seraient plus vulnérables que les constricteurs. Krause prétend qu'il y a contracture réflexe de tous les muscles du larynx, avec prédominance des constricteurs ; l'épuisement amène la position cadavérique. L'auteur abandonne son ancienne théorie de 1897 de la paralysie motrice progressive, donnant successivement de la contracture primitive, puis réflexe surajoutée qui reste seule ensuite pour disparaître finalement en laissant en position cadavérique les cordes. Wagner, le premier, a déclaré que la position médiane de la corde vocale résultait de l'action isolée du crico-thyroïdien non innervé par le récurrent ; ce nerf sectionné, on obtient la position médiane, et il faut sectionner ensuite le laryngé supérieur pour obtenir la position cadavérique. Grossmann reprend, en 1897, cette théorie, et fait de la position médiane un résultat d'une paralysie récurrentielle totale avec persistance d'action du crico-thyroïdien, de la pression intra-pulmonaire négative et des muscles externes du cou et constricteurs du pharynx ; il conteste l'existence clinique de la paralysie isolée du muscle dilateur ; par le progrès de la lésion récurrentielle les muscles s'atrophient, la corde se relâche, devient concave, il se produit enfin atrophie par inactivité du crico-thyroïdien, d'où dilatation et non vraie position cadavérique qui n'existe pas chez le vivant.

L'action des muscles crico-aryténoïdien postérieur et crico-thyroïdien fait ainsi l'objet de polémiques d'où il semble résulter que le crico-thyroïdien, muscle vocal, est encore expirateur, antagoniste du crico-aryténoïdien postérieur inspirateur. Krause, abandonnant son ancienne théorie, adopte, après expériences, les idées de Grossmann.

L'auteur apporte son appoint d'expérimentation pour comparer ses résultats aux faits cliniques et anatomo-pathologiques et vérifier la loi de Semon.

1° Quelle est la position de la corde vocale en cas de paralysie récurrentielle complète ?

On a vu précédemment Grossmann et Krause déclarer que la section du nerf récurrent n'amène pas la corde en position cadavérique, mais dans une position d'adduction, voire même de posi-

tion médiane, tandis que Burger avec Semon, Katzenstein prétend que la position médiane ne caractérise nullement une paralysie complète du récurrent. Avant d'émettre son avis, l'auteur rapporte le détail de ses expériences sur le chien, le cheval et le lapin répétées un grand nombre de fois, dans des conditions rigoureuses avec des procédés variés. De ces recherches, il résulte que la section des récurrents fait rétrécir la glotte et immobiliser les deux cordes vocales ; c'est d'ailleurs l'opinion générale ; mais l'interprétation de cette position a été très différente suivant les auteurs (position cadavérique, médiane, médiane transitoire) et probablement parce que l'expérimentation s'est souvent bornée à des animaux jeunes ou petits ; pour éviter les sources d'erreur, le docteur Brœckært a expérimenté sur lapin, chien et cheval, en tenant compte de la longueur des cordes en plus de la largeur de la glotte, et cette largeur est mesurée par l'angle d'écartement des cordes ; et comme l'étude de la section des récurrents a besoin d'être basée sur la connaissance exacte de la position cadavérique, il rapporte une série de mensurations personnelles sur le chien, le cheval et l'homme, et toutes causes d'erreur appréciable éliminées, il en conclut que l'angle glottique cadavérique correspond à 15 degrés. La section des récurrents immobilise les cordes vocales dans une position qui s'écarte de la ligne médiane avec un angle glottique de 12 degrés en moyenne ; ce n'est donc ni la position cadavérique d'angle plus grand, ni la position médiane qui s'obtient à l'aide d'un courant électrique assez intense appliqué sur le bout du nerf coupé. Rejetant donc les termes de position médiane, cadavérique ou même d'adduction de Grossmann (il y a, en effet, abduction), l'auteur préconise, pour l'effet glottique de la paralysie récurrentielle, le terme de position intermédiaire entre celle de la phonation et celle de l'inspiration profonde ; le terme de position de relâchement caractériserait l'effet glottique de la paralysie totale (le laryngé supérieur étant aussi sectionné).

WICART.

raitement des affections chroniques du larynx et de la trachée par les injections intra-trachéales, par DELSAUX (*Presse oto-laryngologique belge*, janvier 1903, p. 39).

Après les observations de Vacher et de Mendel, l'auteur conclut de son expérience à la valeur réelle des injections trachéales qu'il a effectuées sur quinze malades chroniques non douteux : il n'a eu que deux insuccès expliqués d'ailleurs par le peu de durée des

deux traitements. Les guérisons ont été obtenues après un temps variant entre un et quatre mois. L'introduction précise d'une canule demeurant bien immobile pour la bonne direction du jet constitue les difficultés que l'auteur surmonte à l'aide de son appareil : celui-ci se compose d'une seringue de Roux dont le piston est poussé par un ressort d'acier ; un robinet est adapté à l'embout de la seringue qui est armée d'une canule fine en argent malléable ; ce robinet s'ouvre à l'aide d'un bouton que l'on ramène d'avant en arrière, et le liquide s'échappe poussé par le ressort. On peut injecter jusqu'à 8 centimètres cubes et même plus, après cocaïnisation : le liquide est composé, pour les laryngo-trachéites, d'huile d'olives, 100 grammes, essence d'eucalyptus, 2 grammes (cette dernière peut être augmentée), pour la tuberculose, huile d'olives 100 grammes, essence de thym, eucalyptus, cannelle aa 5 grammes.

WICART.

Guérison par la liqueur de Fowler de la récidive probable d'un épithélioma tubulé de l'épiglotte, par PAUL VERGELY, de Bordeaux (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 13 décembre 1902, p. 689).

Un épithélioma tubulé, occupant la moitié gauche de l'épiglotte, est extirpé avec suites très simples, la réunion de la plaie s'étant faite par première intention. Un an après, de nouveaux accidents respiratoires surviennent ; cinq mois plus tard il se trouve sur l'épiglotte des bourgeons charnus saignant facilement ; le cou se tuméfie, devient proconsulaire ; des hémorrhagies fréquentes se produisent, l'état empire malgré l'administration de pilules de quinine. En désespoir de cause, l'auteur se décide à pratiquer des injections sous-cutanées de liqueur de Fowler, deux gouttes à la fois tous les trois jours ; il se produisait des réactions douloureuses et turgescences pendant quelques jours. Mais la lésion progressant et l'asphyxie aussi, on dut faire la trachéotomie. Les phénomènes s'amendent et la tuméfaction reste stationnaire ; bientôt même (un mois et demi plus tard) le cou se dégonfle manifestement, devient souple pendant que les injections sont faites à 3 ou 4 gouttes trois fois par semaine. Deux mois après tout a disparu, à la palpation et au laryngoscope ; la guérison s'affirme et se maintient toujours après huit mois.

L'auteur, en conclusion, recherche s'il a eu récidive de l'épithélioma précédent, ou cellulite chronique, avec éléments indifférents prêts à former des cellules épithéliales. Il croit pouvoir ad-

mettre la récédive en raison des ganglions, de la consistance et de l'évolution du mal. L'arsenic a été expérimenté depuis longs temps contre les tumeurs malignes, les anémies et surtout le-lymphomes malins; il agit sur le lieu par applications directes (caustiques arsénieux sur cancroïdes) ou par élimination cutanée ou muqueuse, et il agit sur la nutrition générale, emporté par les leucocytes. Cette médication, qui ne saurait être généralisée, peut cependant venir en aide au chirurgien, et produire, comme dans cette observation, un succès inespéré dans un cas mortel à plus ou moins brève échéance.

Ueber die Wirkungsweise des musculus cricothyroïdeus und ihre Beziehungen zur Tonbildung (*Action du muscle crico-thyroïdien, par ERNST BARTH, (Archiv. für Laryng. Bd. XIII, Heft. 2, p. 187).*)

De ce très long travail nous nous contenterons de citer les conclusions de l'auteur :

1) Ordinairement l'action du crico-thyroïdien est d'attirer le cricoïde au bord inférieur du thyroïde.

2) La supposition de la possibilité de cette action du crico-thyroïdien est la fixation du thyroïde.

3) La fixation du thyroïde est toujours relative, elle dépend de la fixation de l'os hyoïde.

4) Si les muscles qui fixent l'os hyoïde sont relâchés, le crico-thyroïdien attire le thyroïde en bas au cricoïde.

5) L'os hyoïde suit ce mouvement du thyroïde, et vient en avant

6) Par suite du mouvement du thyroïde et de l'os hyoïde en bas et en avant, le diamètre sagittal de l'hypopharynx et la distance entre la moitié postérieure du dos de la langue et le palais est augmentée.

7) Cette augmentation change les conditions de résonnance et de conduction des ondes sonores qui sortent du larynx.

8) A la suite du relâchement des muscles fixateurs de l'os hyoïde la phonation exige moins de force musculaire.

9) L'hygiène de l'appareil phonatoire est favorisée par l'émission de sons, les muscles sous-hyoïdiens étant relâchés.

10) Il faudra profiter, dans les leçons de chant et de diction, des avantages qui résultent de ces observations.

BELLIN.

IV. — PHARYNX, CORPS THYROÏDE, COU, ŒSOPHAGE

Tumeur de la base de la langue, de nature thyroïdienne, extirpée par la voie transthyroïdienne, par GAUDIER de Lille (*Presse otolaryngologique belge*, janvier 1903, p. 28).

Chez une femme de 20 ans qui se plaint d'envies de déglutir à vide et de troubles respiratoires nocturnes surtout on constate une tumeur immobile, de consistance élastique que l'on peut percevoir au miroir laryngien à la base de la langue, refoulant l'épiglotte. Le diagnostic de goitre lingual étant posé, on opère par la voie transthyroïdienne à cause de l'étroitesse de la bouche, de la langue courte et charnue qu'on ne peut attirer et de la situation trop postérieure de la tumeur. On laisse un peu de la tumeur pour éviter une thyroïdectomie totale (aucune thyroïde cervicale ne pouvant être trouvée) et la guérison survient normalement. La tumeur enlevée pèse 12 grammes, est reliée au foramen cœcum et diffère d'une thyroïde normale par l'abondance de cavités tubuleuses souvent ramifiées et l'absence en beaucoup de points de substance colloïde. L'auteur préconise la voie transthyroïdienne pour le jour et l'accès facile qu'elle procure.

WIGART.

Vaste tumeur gazeuse du cou et du médiastin, par Pierre SEBILEAU (*Bulletin Société de Chirurgie*, 3 février 1903, p. 142).

L'auteur rapporte l'observation d'une tumeur gazeuse du cou et du médiastin qu'il a opérée dans son service avec succès, malgré de grosses difficultés inhérentes au caractère particulier de cette tumeur et aux rapports anatomiques.

On perçoit une double tuméfaction du creux sus claviculaire, en arrière du sterno-mastoïdien, se gonflant dans l'expiration pour disparaître dans l'inspiration en avalant pour ainsi dire les téguements du cou. L'ensemble est recouvert de nombreuses veicules qui feraient croire à des angiomes s'il n'y avait sonorité à la percussion. Les deux tumeurs superficielles sont comme pédiculées au bord postérieur du sterno-mastoïdien et une boutonnière de ce muscle contient un canal de communication avec une poche profonde qui s'étale dans tout le cou, sous le trapèze et le sterno-mastoïdien. Une incision verticale postérieure au sterno-mastoïdien ouvre les tumeurs superficielles, mène à la boutonnière musculaire qui se ferme dans l'inspiration, s'ouvre dans l'expiration, et conduit dans la poche cervicale profonde et vaste qui s'in-

sinue entre tous les organes depuis l'os hyoïde jusqu'à la clavicule. Là les parois semblent se rejoindre pour fermer la poche, mais ce n'est que la réflexion de la paroi postérieure sur la face antérieure des vaisseaux sous-claviers, les parois antérieure et postérieure qui se touchent à ce niveau s'écartent dans la profondeur du médiastin pour donner une deuxième tumeur médiastinale, qui s'étend entre la face interne du poumon et le pédicule trachéo-œsophagien, de la clavicule au pédicule pulmonaire saillant à la face inférieure de la poche.

Il a été impossible de découvrir un orifice de communication entre la poche et les bronches ou trachée (seulement quelques bulles d'air crevaient à la surface de l'eau stérilisée introduite pendant l'expiration; la poche médiastinale, au contraire de celle du cou, se dilatait par l'inspiration.

La décortication a été presque impossible par la minceur et l'adhérence de la paroi qui a été frottée de teinture d'iode; la poche étant drainée et la plaie refermée les suites ont été très simples. La tumeur cervicale a disparu. L'examen histologique indique un endothélium très aplati, recouvrant un plan fibreux (analogie avec la paroi d'un kyste séreux congénital du cou.

M. Sébilleau conclut que cette observation complique un peu la pathogénie des tumeurs gazeuses du cou qui sont décrites en deux groupes : 1° les diverticules laryngiens ou trachéaux à paroi épithéliale; 2° les ruptures des voies aériennes non enkystées à paroi celluleuse. Cette poche ne contenait que de l'air, constituait un enkystement vrai, à paroi continue mais non épithéliale comme dans les kystes congénitaux.

WICART.

Faits cliniques d'oto-laryngologie, par FEMAN de Gand (*Presse otolaryngologique belge*, janvier 1903, p. 33).

1. *Nouveau mode de pansement après l'opération radicale pour la guérison des otites moyennes purulentes avec carie, cholestéatome, etc.* — Après l'opération normale, le lambeau est maintenu sur l'os par une mèche de gaze introduite par le conduit et cette mèche est enlevée du quatrième au sixième jour; la cavité minutieusement asséchée et nettoyée est comblée par de l'acide borique que l'on insuffle en plusieurs temps jusqu'à remplir tout le conduit; une gaze extra-auriculaire complète ce pansement renouvelé chaque jour, les quinze premiers jours. La quantité de poudre doit être amoindrie avec la diminution des sécrétions qui doivent tout dissoudre; aussi les dernières insufflations ne doivent

que saupoudrer les parties non encore épidermisées. Avec cette méthode plus de granulations exubérantes et guérison rapide : la statistique donne une durée moyenne de traitement de trente-cinq jours.

2. *Névrite diphthérique des nerfs auditifs associée à d'autres névrites.* — Une fillette de 6 ans, trois semaines après l'évolution d'une angine diphthérique bénigne, est atteinte de surdi-mutité avec troubles de l'équilibre et paralysie concomitante de la face, du voile du palais, du releveur de la paupière. Le 16 avril on commence les injections hypodermiques de pilocarpine très prudemment. Les parésies s'amendent rapidement, sauf la surdité, et cependant le 25 mai la première perception auditive est constatée. Pour l'auteur la névrite auditive diphthérique doit être plus fréquente qu'on ne le dit, d'autant que beaucoup de diphthéries ne sont reconnues que par les accidents paralytiques postérieurs ; la diphthérie doit être cause de surdi-mutité plus qu'on ne l'écrit. Dans les surdités nerveuses d'origine infectieuse l'injection de pilocarpine est un traitement de haute valeur qui doit être prolongé au besoin : des cas de syphilis labyrintique rebelles à l'injection quotidienne pendant plusieurs semaines ont été plus tard amendés, complètement parfois.

3. *Tumeur de l'hypopharynx.* — Chez un vieillard de 70 ans une énorme tumeur obture le larynx et son pédicule est inséré à la face latérale gauche du pharynx à la hauteur du ligament aryéno-épiglottique ; c'est un ancien fibrome transformé en carcinome. L'examen laryngoscopique peut difficilement déterminer le point de départ de ces tumeurs ; le toucher digital vaut mieux.

WICART.

Remarques sur les injections de paraffine solide, par ECKSTEIN de Berlin (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 22 novembre 1902).

A propos de la prothèse nasale par les injections de paraffine solide, l'auteur conseille, la seringue étant remplie de paraffine, d'aspirer dans la canule quelques gouttes d'eau chaude stérilisée qui empêcheront la solidification immédiate de la paraffine, eau pouvant être injectée sans inconvénient. S'il y a émigration de la paraffine au-delà du champ-opératoire on peut enlever l'excès à la curette par une incision refermée ensuite avec un fil très fin qui évitera la cicatrice ; si on remet à plus tard le curettage, il faudra enlever un petit lambeau ovalaire de peau pour le meilleur résultat esthétique.

WICART.

La rainette en oto-rhinologie, par RAOULT de Nancy (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 31 janvier 1903, p. 129).

La rainette est un instrument de chirurgie vétérinaire que l'auteur croit bon à adapter à la chirurgie d'évidement osseux en spécialité après quelques modifications de détail. Le modèle établi par le Dr Raoult et dont il se sert est composé d'une lame épaisse à un tranchant soit droit, soit gauche, et qui se recourbe entièrement à son extrémité, de manière à former une gouge dont le tranchant est naturellement continu avec celui de la lame ; l'instrument a un manche analogue à celui des curettes de Chatellier. Celui-ci est tenu à pleine main, le pouce servant de point d'appui, pour gratter en évitant, grâce à la gouge tranchante. On obtient ainsi des excavations osseuses assez rapides, sans produire d'ébranlement voisin comme avec la gouge et le maillet, et sans possibilité de fêlures. Les nécroses osseuses, les mastoïdites et même les sinusites, frontales surtout, ainsi que de nombreuses lésions osseuses peuvent être abordées avec avantage par ce nouveau mode opératoire qui remplacerait gouge et maillet et même la tréphine.

WICART.

Hémorrhagie amygdalienne conjurée par un tamponnement combiné à la suture des piliers, par E. ESCAT de Toulouse (*Revue hebdomadaire de laryngologie*, 27 septembre 1902, p. 381).

A la suite du morcellement de deux amygdales atteintes d'angine cryptique chronique, avec une pince à mors tranchants, une hémorrhagie artérielle s'est déclarée et a résisté à tous les agents hémostatiques vantés : cocaïne, antipyrine, eau oxygénée, ferropyrine, perchlorure de fer, glace, galvanocautère ; la pince hémostatique ne mord pas. Le compresseur de Ricord cause une douleur intolérable.

Enfin après quatre heures de tentative, avant de décider la ligature de la carotide, la suture des piliers préconisée par Baum est essayée, mais l'hémorrhagie continue en arrière des sutures quand l'auteur a l'idée d'interposer un tampon d'ouate dans la loge amygdalienne sous les sutures. Le sang ne coule plus et la guérison survient définitive. A cette occasion l'auteur signale : 1° le danger des morcelleurs à bords tranchants ; 2° l'infidélité des hémostatiques vantés ; 3° l'efficacité du procédé employé en dernier lieu.

WICART.

NOUVELLES

La Société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie a décidé la fondation d'une bibliothèque, administrée par le Dr G. Novoli (102, via Ripetta, Rome). Il est chargé de recueillir et de conserver les envois que les auteurs voudront bien faire à la Société italienne.

VIN DE CHASSAING (Pepsine et diastase). Rapport favorable de l'Académie de médecine, mars 1864. Contre les affections des voies digestives.

BROMURE DE POTASSIUM GRANULÉ DE FALIÈRES. Approbation de l'Académie de médecine, 1871. Contre les affections du système nerveux. Le flacon de 15 grammes est accompagné d'une cuillère mesurant 50 centigrammes.

PHOSPHATINE FALIÈRES. Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes de phosphate.

POUDRE LAXATIVE DE VICHY (Poudre de séné composée). Une cuillerée à café délayée dans un peu d'eau le soir en se couchant. Excellent remède contre la constipation.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES

Innervazione della laringe, par le Prof. A. TRIFILETTI (Rapport fait au VI^e Congrès de la Société italienne de laryngologie, Naples, 1903. Tip. Della Casa, editrice).

Ueber der elastischen Fasern im Kehlkopfe mit besonderer Berücksichtigung der functionellen Structur und der Function der wahren und falschen Stimmlippe, par J. KATZENSTEIN (Extrait de *Arch. f. laryng.*, 13 Bd., 3 Heft.).

Le gargarisme comme moyen thérapeutique, par H. LAVRAND, Lille, 1902, Marci, éditeur.

Complications osseuses de l'otite moyenne purulente chronique, par F. SCHIFFERS (Extrait de *Arch. internation. de laryngologie*, Paris, 1903, Maloine, éditeur).

CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie*, sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : PHARMACIE BORNET, Rue de Bourgogne, PARIS

Le Gérant : MASSON et C^{ie}.

SAINT AMAND, CHER. — IMPRIMERIE BUSSIÈRE.

